

EXAMEN DE LICENȚĂ

GHID ÎNTREBĂRI TIP GRILĂ
Cu raspuns

ANATOMIE
FIZIOLOGIE
FIZIOPATOLOGIE
SEMILOGIE
MICROBIOLOGIE
FARMACOLOGIE
ANATOMIE PATOLOGICĂ
LEGISLAȚIE ȘI DEONTOLOGIE

IAȘI - 2020

I. Disciplina: Anatomie

1. Unde este situat limfocentrul parotidian?
 - a. în profunzimea glandei parotide
 - b. la marginea caudala a glandei parotide, sub aripa atlasului,
 - c. la marginea cranială a glandei parotide, ventral articulației temporo-mandibulară.**
2. Care este limfocentrul ce recoltează limfa primară de la ochi?
 - a. limfonodurile retrofaringiene laterale
 - b. limfocentrul mandibular
 - c. limfocentrul parotidian.**
3. Limfonodurile retrofaringiene laterale sunt plasate:
 - a. sub aripa atlasului, pe traiectul a. occipitale.**
 - b. pe părțile laterale ale laringelui
 - c. sub bazioccipital.
4. Limfonodurile retrofaringiene mediale sunt plasate:
 - a. dorsal laringelui
 - b. dorsal faringelui, pe traiectul a. palatine ascendente**
 - c. ventral laringelui în plan sagital.
5. Unde sunt situate limfonodurile cervicale superficiale la taurine?
 - a. anterior spetei, în țesutul conjunctiv subcutanat
 - b. anterior spetei, între mușchiul scalen și mușchiul cleidocefalic**
 - c. medial spetei, la inserția scapulară a mușchiului seratul ventral cervical.
6. Unde se găsesc limfonodurile mediastinale craniale?
 - a. în loja timică
 - b. între foițele mediastinului precardiac, în lungul trunchiului brahiocefalic**
 - c. între foițele mediastinului precardic ventral venei cave craniale
7. Unde sunt situate limfonodurile mediastinale mijlocii?
 - a. pe partea dreaptă a esofagului, dorsal cordului
 - b. la bifurcația bronșică
 - c. între baza cordului și sacul pericardic.**
8. Limfonodurile axilare ale primei coaste se găsesc:
 - a. la originea arterei subscapulare
 - b. medial articulației scapulo-humerale pe traiectul arterei suprascapular**
 - c. pe fața internă a primei coaste, pe traiectul arterei toracice interne.
9. Cine recoltează limfa primară de la nivelul acropodiului toracic la taurine?
 - a. limfonodurile cotului
 - b. limfonodurile axilare proprii**
 - c. limfonodurile axilare accesorii

10. Care limfonoduri recoltează limfa primară de pe fața laterală a spetei și brațului?
- limfonodurile axilare proprii
 - limfonodurile cervicale superficiale**
 - limfonodurile cervicale profunde
11. Limfonodurile inghinale superficiale se găsesc:
- în vecinătatea inelului inghinal inferior (superficial)**
 - la baza penisului
 - în traiectul inghinal
12. Limfonodurile mamare la taurine se găsesc:
- la bordura caudală a sferturilor posterioare ale ugerului**
 - la bordura cranială a sferturilor anterioare ale ugerului
 - lateral plexului bazal al ugerului.
13. Cine recoltează limfa primară de la autopodiul pelvin la taurine?
- limfonodurile poplitee și subiliace**
 - limfonodurile iliaco-femural și inghinale superficiale
 - limfonodurile poplitee și iliaco-femorale
 - limfonodurile subiliace și inghinale superficiale
14. Artera pudendă externă se descoperă astfel:
- prin incizia pielii lateral de furou.
 - printr-o incizie a pielii la nivelul comisurii caudo-mediale a inelului inghinal superficial**
 - prin incizia pielii la nivelul comisurii cranio-laterale a inelului inghinal superficial
15. Inelul inghinal superficial la vier apare sub formă de fantă, situat:
- anterior pubisului, lateral de linia albă**
 - în regiunea subanală.
 - peste arcada ischiatică, lateral de rafeul perineal
16. Traiectul inghinal reprezintă:
- traiectul parcurs de cordonul testicular în regiunea inghinală.
 - spațiul cuprins între cele două inele inghinale**
 - traiectul parcurs de cordonul testicular de la origine până la testicul
17. Artera dorsală a penisului la ecvine provine din:
- anastomoza simetrică a arterelor pudende (internă și externă)
 - anastomoza arterei caudale a penisului cu artera mediană a penisului
 - anastomoza arterei craniale a penisului cu artera mediană și caudală a penisului**
18. Anestezia tronculară a nervului dorsal al penisului se realizează:
- la nivelul arcadei ischiatice, lateral de rădăcina penisului**
 - pe fața dorsală a penisului în regiunea inghinală.
19. Diverticulul prepuțial se găsește:

- a. la taur
- b. la câine
- c. la vier**

20. Cordonul testicular cuprinde:
- a. artera și vena testiculară
 - b. artera, vena și canalul deferent acoperite de seroasă**
 - c. artera, vena și canalul deferent, acoperite de tunica fibroseroasă.
21. Mușchiul cremaster extern provine din:
- a. mușchiul oblic intern al abdomenului**
 - b. mușchiul oblic extern al abdomenului
 - c. mușchiul dreptul abdominal
22. Cine inervează senzitiv pielea de pe fața dorsală a carpului la ecvine?
- a. nervul dorsal al carpului
 - b. nervul cutanat antebrahial cranial și nervul dorsal al carpului**
 - c. ramuri senzitive din nervii palmari.
23. Care sunt structurile vasculo-nervoase care trec prin mica teacă postcarpienă:
- a. artera palmară și nervul palmar medial
 - b. artera palmară, vena palmară și nervii palmari
 - c. arterele radială și ulnară, venele radială și ulnară și nervul palmar lateral.**
24. Care sunt structurile vasculo-nervoase care trec prin marea teacă carpienă?
- a. artera palmară și nervul palmar medial**
 - b. artera palmară, vena palmară și nervii palmari
 - c. arterele radială și ulnară, venele radială și ulnară și nervul palmar lateral.
25. Puncția sinovialelor articulare ale articulației antebrahio-carpiene se efectuează:
- a. pe fața dorsală a carpului între radius și primul rând de oase carpiene și între primul și al doilea rând de oase carpiene**
 - b. la nivelul fundurilor de sac articulare
 - c. între oasele carpiene.
26. Care este baza anatomică a articulației metacarposesamofalangiană?
- a. oasele metacarpiene, falanga I și mării sesamoizi
 - b. extremitatea distală a metacarpului, extremitatea proximală a falangei I și mării sesamoizi.**
 - c. corpul falangei a II
27. Unde se face puncția sinovialei articulare a articulației buletului?
- a. la nivelul fundului de sac dorsal, lateral de tendonul mușchiului extensor digital comun
 - b. anterior ligamentului colateral-lateral
 - b(c). la nivelul fundului de sac palmar, dorsal marilor sesamoizi, între mușchiul interosos median și metacarp.**
28. Structurile vasculo-nervoase din regiunea buletului la ecvine se evidențiază:

- a. printr-o incizie lungă de 3 cm, pe părțile laterale
 - b. printr-o incizie lungă de 3 cm., lateral marilor sesamoizi**
 - c. printr-o incizie lungă, pe fața palmară a buletului.
29. Locul de elecție pentru anestezia nervului digital posterior este:
- a. dorsal pintenului
 - b. dorsal ligamentului pintenului.**
 - c. anterior arterei digitale
30. Care este ordinea dorso-palmară a structurilor vasculo-nervoase de la nivelul chișiței?
- a. nerv, venă, nerv, arteră, nerv**
 - b. nerv, arteră, nerv, venă, nerv
 - c. arteră, venă, nerv
31. Care sunt structurile care fac parte din aparatul de amortizare ale copitei:
- a. cutia de corn și barele
 - b. barele și călcâiele
 - c. fibrocartilajele complementare și cuzinetul.**
32. Ce structură delimitează pe fața soleară a copitei țesuturile vii de cele moarte?
- a. bureletul perioplic
 - b. linia albă**
 - c. lacuna mediană.
33. Unde și la ce nivel fac anastomoză arterele digitale proprii la ecvine?
- a. la nivelul arcului terminal, situat în canalul solear**
 - b. la nivelul arterei circumflexe a piciorului, situată la marginea falangei a III-a
 - c. la nivelul șanțului parietal
34. Cine inervează cuzinetul și talpa?
- a. nervul digital posterior**
 - b. nervul digital posterior și mijlociu.
 - c. nervul palmar profund
35. Originea venelor digitale la ecvine este:
- a. în vena soleară
 - b. în plexurile venoase intern și extern ale fibrocartilajelor complementare**
 - c. în vena cuzinetului și vena coronară.
36. Care sunt structurile care asigură creșterea în lungime a cutiei de corn?
- a. lamele podofiloase
 - b. bureletul perioplic și cutidural**
 - c. țesutul velutos al tălpii și furcuței.
37. Unde se proiectează cecumul la cal?
- a. pe partea dreaptă, ventral liniei de mijloc a abdomenului
 - b. în flancul drept, ocupând golul flancului, coarda flancului și panta flancului**
 - c. în golul flancului drept.
38. Unde se proiectează colonul ascendent la cal?

- a. pe partea dreaptă, sub linia de mijloc a abdomenului
 - b. pe partea stângă sub linia de mijloc a abdomenului
 - c. pe partea dreaptă și stângă sub linia de mijloc a abdomenului.**
39. Ficatul la ecvine, pe partea dreaptă, are următoarea arie de proiecție:
- a. nu se proiectează
 - b. cranial este delimitat de diafragm, ventral de linia de mijloc a abdomenului iar caudal de baza coastei a XVII-a cu mijlocul coastei a XV-a**
 - c. cranial este delimitat de diafragm, ventral de linia de mijloc a abdomenului iar caudal de coasta a X-a
40. Colonul descendent la ecvine se proiectează:
- a. în golul flancului stâng**
 - b. în panta flancului drept
 - c. nu are arie de proiecție la nivelul peretelui abdominal
41. Jejunul la ecvine se proiectează:
- a. în cupola diafragmatică
 - b. pe partea stângă, corespunzător unei benzi de 10-20 cm, situată dorsal liniei de mijloc a abdomenului, caudal arcului hipocondral**
 - c. pe partea dreaptă, corespunzător unei benzi de 10-20 cm, situată dorsal liniei de mijloc a abdomenului, caudal arcului hipocondra
42. Aria de proiecție, la nivelul peretelui abdominal, a rumenului la rumegătoare este:
- a. pe partea dreaptă a cavității abdominale
 - b. pe partea stângă a cavității abdominale**
 - c. pe planșeul cavității abdominale.
43. Care este limfocentrul ce recoltează limfa primară de la articulația temporo-mandibulară?
- a. limfocentrul mandibular
 - b. limfocentrul parotidian**
 - c. limfocentrul retrofaringian
44. Unde sunt situate limfonodurile mandibulare la taurine?
- a. în spațiul intermandibular, la vârful glandei mandibulare**
 - b. în spațiul intermandibular, la baza limbii
 - c. pe părțile laterale ale laringelui.
45. Cine recoltează limfa primară din cavitățile bucală și nazală?
- a. limfocentru mandibular**
 - b. limfocentrul parotidian
 - c. limfonodurile retrofaringiene laterale
46. Limfonodurile mediastinale caudale la taurine se particularizează prin:
- a. sunt dezvoltate (10-15 cm), situat între foițele mediastinului, dorsal esofagului**
 - b. lipsesc
 - c. dezvoltat (10-15 cm), între foițele mezoului venei cave caudale.
47. Limfonodurile traheo-bronșice craniale la taurine sunt:
- a. prezente la originea bronhiei traheale**

- b. prezente la unghiurile de bifurcare a bronhiei lobare craniale drepte.
- c. lipsesc.

48. Limfonodurile axilare proprii sunt situate:

- a. **sub inserția humerală a mușchiului marele rotund**
- b. sub inserția humerală a mușchiului infraspinos
- c. la originea arterei colaterale ulnare

1. Sistemul limfatic:

Topografia, vasele aferente și eferente ale limfonodurilor capului, gâtului, membrilor (toracic și pelvin) și viscerali la ruminante.

2. Formațiunile din cavitatea abdominală la animale:

Organele din cavitatea abdominală și ariile de proiecție la nivelul pereților cavității;

Structurile vasculo-nervoase și distribuția lor la nivelul organelor.

3. Regiunea hipogastrică la mascul:

Regiunea inghinală și pungile testiculare

4. Regiunile autopodiului toracic și pelvin la ecvine și taurine.

Bibliografie.

1. **Spataru C.- 2013-** Anatomia animalelor: sistemul circulator și sistemul nervos, Editura ALFA, Iași.
2. **Postolache Ferat Aida** – 2004 – Anatomie veterinară. Splanchnologie. Ed. „Ion Ionescu de la Brad” Iași.
3. **Coțofan V., Predoi G.** 2003 – Anatomia topografică a animalelor domestice, Ed. BICALL, București.
4. **Paștea E., Coțofan V. și col.** – 1985 - Anatomia comparată a animalelor domestice, Vol. II, Ed. Didactică și Pedagogică București

II. Disciplina: Fiziologie

Fiziologia sistemului nervos vegetativ (SNV): SNV aferent, SNV eferent intranevral, SNV eferent extranevral, activități vegetative, transmiterea sinaptică în SNV (Geta Pavel, 2014, pg. 60-71).

Intrebări cu o singură variantă de răspuns corect:

1. Este considerat creier vegetativ:

- a. cerebelul
- b. sistemul limbic
- c. hipotalamusul

2. Precizati care din urmatoorii centri medulari au functie parasimpatica:
 - a. centrul cardioaccelerator si centrul pupilodilatator
 - b. centrul cardiomoderator si centrul pupiloconstrictor
 - c. centrul mictiunii si centrul defecatiei

3. Precizati care din urmatoorii centri ai trunchiului cerebral au functie parasimpatica:
 - a. centrul cardioaccelerator si centrul pupilodilatator
 - b. centrul cardiomoderator si centrul pupiloconstrictor
 - c. centrul vasomotor si centrul gastrosecretor

4. Precizati care din urmatoorii centri ai trunchiului cerebral au functie ortosimpatica:
 - a. centrul salivator
 - b. centrul vasomotor
 - c. centrul reflexelor sexuale

5. Al doilea neuron din calea eferenta ortosimpatica ar putea fi localizat in:
 - a. peretii organelor deservite
 - b. lantul ganglionar paravertebral
 - c. ganglionul sfenopalatin, otic sau lingual

6. Al doilea neuron din calea eferenta parasimpatica ar putea fi localizat in:
 - a. peretii organelor deservite
 - b. lantul ganglionar paravertebral
 - c. ganglionul celiac, mezenteric cranial sau mezenteric caudal

7. Nervii cranieni cu functie vegetativa sunt:
 - a. nervul oculomotor comun (III), n. facial (VII), n. glosofaringian (IX) si n. vag (X).
 - b. nervul trigemen (V), n. vag (X), n. accesoriu al vagului (XI) si n. hipoglos (XII).
 - c. nervul olfactiv (I), n. optic (II), n. oculomotor comun (III) si n. vag (X).

8. Mioza si midriaza sunt activitati vegetative din categoria:
 - a. antagoniste
 - b. aparente antagoniste
 - c. sinergice

9. Stimulatorul/Inhibitorul pentru receptorii nicotinic este:
 - a. Nicotina/Muscarina
 - b. Nicotina/Atropina
 - c. Acetilcolina/Nicotina

10. Stimulatorul/Inhibitorul pentru receptorii muscarinici este:
 - a. Acetilcolina/Atropina
 - b. Muscarina/Nicotina
 - c. Adrenalina/Noradrenalina

11. Receptorii alfa₁ au localizare predominanta in.../si efect de ...
 - a. musculatura cardiaca/cardioacceleratie
 - b. musculatura neteda a vaselor sanguine/vasoconstrictie
 - c. musculatura scheletica/cresterea tonusului postural

12. Receptorii beta1 adrenergici au localizare predominanta in.../si efect de ...:
- a. musculatura cardiaca/cardioacceleratatie
 - b. musculatura neteda a vaselor sanguine/vasoconstrictie
 - c. musculatura neteda a vaselor sanguine /vasodilatatie

Intrebari cu raspuns multiplu:

13. Explicatia durerii referite este :

- a. sumatia stimulilor nociceptivi proveniti dintr-o zona viscerală si zona cutanată adiacentă.
- b. convergenta fibrelor aferente viscerele si somatice la același neuron din cornul dorsal din maduva spinării.
- c. proiectarea incorectă a sursei durerii către o anumită regiune cutanată, datorită căii de conducere comune durerii viscerele si cutanate.

14a. Efectele generale produse prin stimularea centrilor vegetativi **parasimpatici** sunt:

- a. stimularea proceselor anabolice
- b. favorizarea creșterii
- c. diminuarea tuturor funcțiilor, cu excepția digestiei care este accelerată

14b. Efectele produse prin stimularea centrilor vegetativi **parasimpatici** sunt:

- a. stimularea proceselor anabolice si favorizarea creșterii
- b. accelerarea digestiei
- c. accelerarea tuturor funcțiilor, cu excepția digestiei care este încetinită

15a. Efectele generale produse prin stimularea centrilor vegetativi **ortosimpatici** sunt:

- a. stimularea proceselor catabolice
- b. favorizarea creșterii
- c. accelerarea tuturor funcțiilor, cu excepția digestiei care este încetinită

15b. Efectele generale produse prin stimularea centrilor vegetativi **ortosimpatici** sunt:

- a. stimularea proceselor anabolice
- b. favorizarea consumului energetic
- c. accelerarea tuturor funcțiilor, cu excepția digestiei care este încetinită

16a. Deosebiriile dintre calea eferentă somatică si vegetativă sunt: (...in calea somatică /...in calea vegetativă)

- a. un singur neuron/2 neuroni
- b. fibre nervoase mielinizate/fibre nervoase mielinizate și amielinizate
- c. mediator chimic: adrenalina/noradrenalina

16b. Deosebiriile dintre calea eferentă somatică si vegetativă sunt: (...in calea somatică /...in calea vegetativă)

- a. efector: mușchiul scheletic/mușchiul cardiac, neted.
- b. fibre nervoase amielinizate/fibre nervoase mielinizate
- c. mediator chimic: acetilcolina / acetilcolina si noradrenalina

17a. Receptorii beta2 adrenergici au localizare predominanta in.../si efect de ...:

- a. musculatura cardiaca/cardioacceleratatie
- b. musculatura neteda a vaselor sanguine /vasodilatatie

c. musculatura neteda a bronhiilor/bronhodilatatie

17b. Receptorii beta2 adrenergici au localizare predominanta in.../si efect de ...:

- a. musculatura cardiaca/cardioacceleratie*
- b. musculatura neteda a vaselor sanguine/vasoconstrictie*
- c. musculatura neteda a bronhiilor/bronhoconstrictie*

18a. Receptorii alfa2 adrenergici sunt:

- a. receptori presinaptici ai sinapselor neuroefectoare vasculare*
- b. inhibitori ai eliberarii noradrenalinei*
- c. autoreglatori ai fenomenului de vasoconstrictie*

18b. Receptorii alfa2 adrenergici sunt:

- a. receptori postsinaptici ai sinapselor neuroefectoare vasculare*
- b. inhibitori ai eliberarii noradrenalinei*
- c. autoreglatori ai fenomenului de vasoconstrictie*

- | | |
|------|--------------------------------|
| 1. c | 10. a |
| 2. c | 11. b |
| 3. b | 12. a |
| 4. b | 13. bc |
| 5. b | 14. abc/ 14. ab |
| 6. a | 15. ac/ 15. bc |
| 7. a | 16. ab/ 16. Ac |
| 8. b | 17. bc/ nici un raspuns corect |
| 9. c | 18. abc/ bc |

Activitatea reflexa a sistemului nervos: conceptul de reflex, activitati reflexe la animale (Geta Pavel, 2014, pg.71-79)

Intrebari cu o singura varianta de raspuns corect:

19. Informatia parcurge orice arc reflex in succesiunea:

- a. receptor, cale aferenta, centru nervos, cale eferenta, efector.
- b. efector, cale eferenta, centru nervos, cale aferenta, receptor.
- c. receptor, cale corticopeta, segment central, cale eferenta, muschi scheletic.

20. Reflexul de flexie este:

- a. postural
- b. de aparare
- c. cutanat

21. Efectorul in cazul reflexelor somatice poate fi:

- a. muschiul cardiac
- b. muschiul striat
- c. muschiul neted

22. Stimulul fiziologic al reflexelor miotatice este:

- a. scurtarea unui muschi extensor
- b. alungirea unui muschi extensor

c. scurtarea sau alungirea unui muschi flexor.

23. Receptorii stimulasi pentru a se produce un reflex miotatic sunt:

- a. fusurile neuromusculare ale extensorilor
- b. fusurile neuromusculare ale flexorilor
- c. corpusculii tendinosi Golgi

24' Receptorii stimulasi pentru a se produce un reflex miotatic inversat sunt:

- a. fusurile neuromusculare ale extensorilor
- b. fusurile neuromusculare ale flexorilor
- c. organele tendinoase Golgi

25. Reflexul miotatic inversat consta in:

- a. relaxarea extensorilor si contractia flexorilor de la nivelul aceleiasi articulatii
- b. contractia extensorilor si relaxarea flexorilor de la nivelul aceleiasi articulatii
- c. contractia muschilor extensori ai unui membru si a flexorilor membrului opus

26. Incadrarea reflexului miotatic este urmatoarea:

- a. proprioceptiv, segmentar, monosinaptic
- b. exteroceptiv, intersegmentar, polisinaptic
- c. interoceptiv, intersegmentar, polisinaptic

27. Incadrarea reflexului de flexie este urmatoarea:

- a. proprioceptiv, segmentar, monosinaptic
- b. exteroceptiv, intersegmentar, polisinaptic
- c. interoceptiv, intersegmentar, polisinaptic

28. Reflexul miotatic are importanta in:

- a. aparare
- b. realizarea locomotiei
- c. mentinerea tonusului postural

29. Reflexul rotulian consta in:

- a. extensia labei piciorului prin percutia corzii jaretului
- b. extensia gambei prin contractia m. cvadriiceps femoral
- c. contractia muschiului extensor carporadial

30. Reflexul achilean consta in:

- a. extensia labei piciorului prin percutia corzii jaretului
- b. extensia gambei prin contractia m. cvadriiceps femoral
- c. contractia muschiului extensor carporadial

31. Reflexul supracarpian consta in:

- a. extensia labei piciorului prin percutia corzii jaretului
- b. extensia gambei prin contractia m. cvadriiceps femoral
- c. contractia muschiului extensor carporadial

32. Reactiile reflexe vasculare isi au originea in:

- a. maduva spinarii, regiunea dorso-lombara
- b. maduva spinarii, regiunea lombo-sacrala

c. trunchiul cerebral, mezencefal

33. Reflexele sexuale își au originea în:

- a. maduva spinării, regiunea dorso-lombară
- b. maduva spinării, regiunea lombo-sacrală
- c. bulbul rahidian

35. Reflexul cornean de clipire are centrul nervos inclus în:

- a. maduva spinării
- b. regiunea bulbo-pontină
- c. cortexul cerebral

36. Reflexul cornean de clipire are calea aferentă inclusă în:

- a. nervul trigemen
- b. trunchiul simpatic cervical
- c. nervul oculomotor comun

37. Reflexul cornean de clipire are calea eferentă inclusă în:

- a. nervul trigemen
- b. nervul facial
- c. nervul oculomotor comun

38. Succesiunea proceselor fiziologice din reflexul de redresare la pisica este următoarea:

- a. stimularea receptorilor vestibulari și rotirea capului în poziție dreaptă, stimularea proprioceptorilor cefei și alinierea trunchiului la cap, stimularea receptorilor vizuali și aterizarea pe sol prin extensia membrelor anterioare.
- b. stimularea proprioceptorilor musculaturii extensoare și extensia tuturor membrelor, stimularea fotoceptorilor și orientarea capului în poziție dreaptă, alinierea trunchiului, aterizarea pe toate cele 4 membre.
- c. Stimularea receptorilor vizuali și rotirea dreaptă a capului, stimularea mecanoceptorilor mușchilor extensori ai coloanei vertebrale și alinierea trunchiului apoi stimularea receptorilor vestibulari și aterizarea prin extensia membrelor posterioare.

39. Centrul nervos al reflexelor de tuse și strănut este localizat în:

- a. bulbul rahidian
- b. maduva toraco-lombară
- c. mezencefal

40. Centrul nervos al reflexelor pupilare fotomotorii este localizat în:

- a. bulbul rahidian
- b. maduva toraco-lombară
- c. mezencefal

Intrebari cu raspuns multiplu:

41. Neuronul aferent al arcului reflex poate fi localizat în:

- a. cornul dorsal al substanței cenușii medulare
- b. ganglionul rahidian
- c. ganglionul de pe traiectul unui nerv cranian.

42. Neuronul eferent al arcului reflex poate fi localizat in:

- a. cornul dorsal al substantei cenușii medulare
- b. cornul lateral al substantei cenușii medulare
- c. cornul ventral al substantei cenușii medulare

43. Efectorul in cazul reflexelor vegetative poate fi:

- a. muschiul cardiac
- b. muschiul striat
- c. muschiul neted

44. Reflexul de flexie are importanta in:

- a. aparare
- b. realizarea locomotiei
- c. mentinerea tonusului postural

45. Reflexele statice si statokinetice se produc prin stimularea urmatoarelor receptori:

- a. receptorii vestibulari si proprioceptorii musculari
- b. receptorii vestibulari si auditivi
- c. fotoreceptorii si mecanoceptorii cutanati

19. a

20. b

21. b

22. b

23. a

24. c

25. b

26. a

27. b

28. c

29. b

30. a

31. c

32. a

33. b

35. b

36. c

37. b

38. a

39. a

40. c

41. bc

42. bc

43. ac

44. ab

45. ac

Analizatorul vestibular si acustic: receptorii vestibulari, receptorii auditivi, transductia sunetului, cai de conducere si segmente centrale, cazuri clinice (Geta Pavel, 2014, pg.100-111).

46. Sensibilitatea vestibulara, dupa receptorii implicati, este un tip de sensibilitate:

- a. interoceptiva
- b. exteroceptiva
- c. proprioceptiva

47. In ce consta raspunsul bidirectional al receptorilor vestibulari?

- a. la cele doua emisfere cerebrale ajung informatii biauriculare.
- b. depolarizare sau hiperpolarizare dupa cum stereocilii se inclina spre kinetocil sau invers.

c. excitatie in cazul actiunii otolitelor asupra cililor celulelor senzoriale si inhibitie in cazul inclinarii cililor celulelor senzoriale.

48. Protoneuronul caii vestibulare este localizat in:

- a. ganglionul lui Scarpa de pe traiectul nervului VIII.
- b. ganglionul spinal de pe radacina dorsala a nervului rahidian
- c. ganglionul spiral al lui Corti de pe traiectul nervului VIII.

49. Protoneuronul caii acustice este localizat in:

- a. ganglionul lui Scarpa de pe traiectul nervului VIII.
- b. ganglionul spinal de pe radacina dorsala a nervului rahidian
- c. ganglionul spiral al lui Corti de pe traiectul nervului VIII.

50. Deutroneuronul caii vestibulare este localizat in:

- a. cornul dorsal al maduvei spinarii
- b. bulbul rahidian
- c. talamus

51. Deutroneuronul caii acustice este localizat in:

- a. cornul dorsal al maduvei spinarii
- b. bulbul rahidian
- c. talamus

52. Tritoneuronul caii vestibulare este localizat in:

- a. tuberculii cvadrigemeni anteriori
- b. tuberculii cvadrigemeni posteriori
- c. talamus

53. Tritoneuronul caii acustice este localizat in:

- a. tuberculii cvadrigemeni anteriori
- b. tuberculii cvadrigemeni posteriori
- c. talamus

54. Pentru a realiza nistagmusul, nucleii vestibulari realizeaza conexiuni cu urmatoarele formatiuni nervoase:

- a. neuronii motori din maduva spinarii
- b. vestibulocerebel si paleocerebel
- c. nucleii nervilor oculomotori

55. Limitele frecventei undelor sonore percepute de om si majoritatea speciilor de animale sunt:

- a. 20 Hz-20 KHz
- b. 1000-4000 Hz
- c. 20-40 kHz

56. Aparatul de receptie a undelor sonore este reprezentat de:

- a. pavilionul urechii externe
- b. organul lui Corti din conductul cohlear
- c. timpan si oscioare

57. Urechea medie este reprezentata de/are rol de:

- a. utricula, sacula si canale semicirculare/echilibru
- b. ciocanel, nicovala si scarita/atenuarea sau amplificarea sunetelor
- c. melcul membranos/receptia undelor sonore.

58. Care din cele trei rampe ale cohleei adaposteste organul lui Corti?

- a. rampa vestibulara
- b. rampa timpanica
- c. rampa medie

59. Pentru a transmite cu fidelitate unda sonora la organul receptor al auzului, vibratia parcurge succesiv urmatoarele structuri:

- a. conduct auditiv extern, timpan, oscioare, membrana ferestrei ovale, perilimfa, endolimfa, membrana bazilara.
- b. timpan, conduct auditiv extern, oscioare, membrane ferestrei rotunde, perilimfa, membrana bazilara, endolimfa, organul lui Corti.
- c. timpan, oscioare, membrana ferestrei ovale, perilimfa rampei vestibulare, perilimfa rampei timpanice, membrana ferestrei rotunde, cilii celulelor senzoriale.

60. Sunetele de frecventa inalta determina vibratia:

- a. structurilor cohleei de la baza melcului
- b. structurilor cohleei de la varful melcului
- c. otolitelor din utricula si sacula

61. Sunetele de frecventa joasa determina vibratia:

- a. structurilor cohleei de la baza melcului
- b. structurilor cohleei de la varful melcului
- c. otolitelor din utricula si sacula

62. Calea ascendenta auditiva este inclusa in:

- a. lemniscul medial, homolateral și heterolateral fata de urechea de origine
- b. lemniscul lateral, homolateral și heterolateral fata de urechea de origine
- d. fasciculul Gowers, heterolateral fata de urechea de origine

63. Calea ascendenta auditiva face conexiuni cu:

- a. tuberculii cvadrigemeni anteriori
- b. tuberculii cvadrigemeni caudali
- c. nucleii nervilor oculomotori

64. Segmentul central al analizatorului auditiv este situat in:

- a. girusul temporal superior
- b. circumvolutiunea parietala ascendenta
- c. lobul occipital, posterior ariei vestibulare.

65. Pentru a localiza corect sursa sonora, semnalele auditive provenite de la urechea dreapta sunt transmise la nivelul cortexului cerebral:

- a. homolateral, in aria auditiva dreapta
- b. heterolateral, in aria auditiva stanga
- c. bilateral, in ariile auditive ale celor doua emisfere cerebrale

66. Pentru a aprecia corect distanța la care se afla sunetul, semnalele auditive provenite de la urechea stângă sunt transmise la nivelul cortexului cerebral:

- a. homolateral, în aria auditivă stângă
- b. heterolateral, în aria auditivă dreaptă
- c. bilateral, în ariile auditive ale ambelor emisfere cerebrale

67. În surditatea asociată depigmentării cutanate la câinii Dalmatieni, nu se percep sunetele propagate prin:

- a. conducere aeriană
- b. conducere osoasă
- c. conducere aeriană și osoasă

Intrebări cu răspuns multiplu

68a. Receptorii vestibulari se numesc/ sunt localizați în/răspund la următorii stimuli:

- a. kinestezici/muschi/inchiderea unghiului articular și alungirea mușchilor extensori.
- b. otolitici/ utricula și sacula/ înclinarea anterioară, posterioară și laterală a capului, accelerația și decelerația liniară.
- c. ampulari/ canalele semicirculare din urechea internă/ accelerația și decelerația mișcării unghiulare.

68b. Receptorii vestibulari se numesc/ sunt localizați în/răspund la următorii stimuli:

- a. otolitici/ utricula și sacula/ înclinarea anterioară, posterioară și laterală a capului, accelerația și decelerația liniară.
- b. ampulari/ canalele semicirculare din urechea internă/ accelerația și decelerația mișcării unghiulare.
- c. proprioceptori/ urechea internă/ modificări de poziție a capului și ale mișcării liniare și de rotație.

69. Pentru a ajusta tonusul muscular, nucleii vestibulari realizează conexiuni cu următoarele formațiuni nervoase:

- a. neuronii motori din maduva spinării
- b. vestibulocerebel și paleocerebel
- c. formația reticulată a trunchiului cerebral

70. Un câine cu devierea capului spre dreapta, mișcări în cerc spre dreapta, prezintă o descărcare asimetrică de impulsuri, descărcarea predominantă fiind în:

- a. nervul vestibular al urechii stângi
- b. nervul vestibular al urechii drepte
- c. nervii motori ai jumătății drepte a corpului

71a. Aparatul de conducție a undelor sonore este reprezentat de:

- a. oscioarele urechii medii
- b. membrana ferestrei ovale și lichidele urechii interne
- c. perechea a VIII-a de nervi cranieni, ramura acustică

71b. Aparatul de conducție a undelor sonore este reprezentat de:

- a. conductul auditiv extern și timpan
- b. oscioarele urechii medii
- c. membrana ferestrei ovale și lichidele urechii interne

72. Cavitatile urechii pline cu perilimfa sunt:

- a. rampa timpanica a cohleei
- b. rampa vestibulara a cohleei
- c. canalele semicirculare

73. Cavitatile urechii pline cu endolimfa sunt:

- a. rampa timpanica a cohleei
- b. conductul cohlear
- c. canalele semicirculare

74a. Explicatia tonotopiei membranei bazilare este:

- a. teoria undei călătoare
- b. undele cu frecventa inalta calatoresc cel mai putin, in zona cea mai ingusta a membrane bazilare
- c. undele cu frecventa joasa calatoresc cel mai mult, atingand maximum de amplitudine in zona cea mai lata a membranei bazilare

74b. Explicatia tonotopiei membranei bazilare este:

- a. teoria undei călătoare
- b. undele cu frecventa peste 8000 cicli/secunda calatoresc pana la varful melcului
- c. undele cu frecventa inalta calatoresc cel mai putin, in zona cea mai ingusta a membrane bazilare

46. c

47. b

48. a

49. c

50. b

51. b

52. c

53. c

54. c

55. a

56. b

57. b

58. c

59. a

60. a

61. b

62. b

63. b

64. a

65. c

66. c

67. c

68. bc/ 68. abc

69. abc

70. ac

71. ab/ 71. abc

72. ab

73. bc

74. abc/ 74. ac

Hematiile (Eritrocitele): funcții, compoziție, particularități metabolice, proprietăți, eritropoeza și eritroliza fiziologică (N. Constantin, 2006, pg. 22-35; Elena Marcu, Geta Pavel 1999, pg.361-374).

75. Membrana eritocitară este adaptată pentru:

- a. transportul transmembranar de substanțe; încărcătură electropozitivă exterioară; menținerea formei caracteristice de disc biconcav.
- b. expunerea antigenelor eritrocitare; încărcătură electronegativă exterioară; deformabilitate.
- c. rezistența la variații osmotice; neutralitate electrică; menținerea formei sferice caracteristice.

76. Citoplasma hematiei se compune predominant din:

- a. mitocondrii și RER, fiind adaptată sintezei hemoglobinei și metabolismului aerob.
- b. ribozomi, lizozomi, mitocondrii, fiind adaptată pentru sinteze proteice, digestia intracelulară a corpurilor străini și metabolism glicolitic oxidativ.
- c. hemoglobină și enzime, cu rol în metabolismul glicolitic anaerob, transportul oxigenului și reducerea methemoglobinei.

77. Metabolismul energetic al hematiei este realizat în proporție de 90 % de:

- a. ciclul acizilor tricarboxilici Krebs
- b. ciclul glicolizei anaerobe Embden-Meyerhof
- c. shuntul pentozo-fosfaților.

78. Hemoglobina fetală se caracterizează prin:

- a. 2 lanțuri polipeptidice alfa, 2 lanțuri polipeptidice gama, 4 atomi de fier; afinitate maxima pentru oxigen (50 % la pO₂ de 20 mmHg).
- b. 2 lanțuri polipeptidice alfa, 2 lanțuri polipeptidice beta, 2 atomi de fier; afinitate redusă pentru oxigen (50 % la pO₂ de 40 mmHg).
- c. 2 lanțuri polipeptidice beta, 2 lanțuri polipeptidice gama, 1 atom de fier; afinitate minimă pentru oxigen (20 % la pO₂ de 40 mmHg).

79. Anizocitoza eritocitară este:

- a. reducerea numărului de hematii
- b. variația dimensiunilor hematiilor
- c. variația formei hematiilor

80. VEM reprezintă:

- a. o constantă eritocitară derivată ce oferă relații privind volumul în medie al unui eritrocit, calculându-se pe baza valorii hematocritului și a numărului de eritrocite per mmc de sânge.
- b. viteza de sedimentare medie a eritrocitelor, oferind relații despre calitatea eritrocitelor de a forma ruloari și de a sedimenta sub acțiunea forței gravitaționale.
- c. o constantă eritocitară derivată ce ofera relații despre valoarea medie a conținutului în hemoglobina al eritrocitelor, calculându-se pe baza hemoglobinei totale sanguine (g/dl) și a numărului de eritrocite (milioane/mmc de sânge).

81. HEM reprezintă:

- a. o constantă eritocitară derivată ce oferă relații privind volumul în medie al unui eritrocit, calculându-se pe baza valorii hematocritului și a numărului de eritrocite per mmc de sânge.
- b. viteza de sedimentare medie a eritrocitelor, oferind relații despre calitatea eritrocitelor de a forma ruloari și de a sedimenta sub acțiunea forței gravitaționale.
- c. o constantă eritocitară derivată ce ofera relații despre valoarea medie a conținutului în hemoglobina al eritrocitelor, calculându-se pe baza hemoglobinei totale sanguine (g/dl) și a numărului de eritrocite (milioane/mmc de sânge).

82. CHEM reprezintă:

- a. o constantă eritocitară derivată ce oferă relații privind volumul în medie al unui eritrocit, calculându-se pe baza valorii hematocritului și a numărului de eritrocite per mmc de sânge.

- b. viteza de sedimentare medie a eritrocitelor, oferind relații despre calitatea eritrocitelor de la forma rulouri și de la sedimenta sub acțiunea forței gravitaționale.
- c. o constantă eritrocitară derivată ce oferă relații despre valoarea medie a concentrației în hemoglobina a sângelui, calculându-se pe baza hemoglobinei totale sanguine (g/dl) și a hematocritului (%).

83. Deformabilitatea eritocitară este importantă pentru:

- a. menținerea constantă a pH sanguin și osmolarității sanguine
- b. expunerea antigenelor eritrocitare și formarea de rulouri
- c. circulația eritrocitelor în teritoriul microcirculației și schimbul de gaze respiratorii.

84. Agregabilitatea eritocitară sau dispunerea în rulouri a eritrocitelor influențează:

- a. Constantele eritrocitare derivate
- b. Viteza de sedimentare a hematiilor
- c. Rezistența osmotica a hematiilor

85. Pragul rezistenței osmotice minime a hematiilor este:

- a. mediul slab hipoton la care nu se distrug decât hematiile îmbătrânite și uzate.
- b. mediul slab hipoton la care nu se distrug decât hematiile tinere.
- c. mediul hiperton la care se distrug puține hematii.

86. Pragul rezistenței osmotice maxime a hematiilor este:

- a. mediul slab hipoton la care nu se distrug decât hematiile îmbătrânite și uzate.
- b. mediul hipoton la care se distrug toate hematiile
- c. mediul izoton la care nu se distrug hematiile.

87. La om, există în plasma sanguină următorii anticorpi preformați (determinați genetic) împotriva unor antigene de grupă sanguină:

- a. izoaglutinina alfa (anti-A) la indivizi din grupa B, izoaglutinina beta (anti-B), la indivizi din grupa A și ambele izoaglutinine alfa și beta la indivizi din grupa 0.
- b. izoaglutinina alfa la indivizi din grupa B, izoaglutinina beta la indivizi din grupa A și anticorpi anti-Rh la indivizi Rh negativi.
- c. izoaglutinina alfa (anti-A) și izoaglutinina beta (anti-B), la indivizi din grupa AB.

88. Grupa de sânge 0 (zero) se caracterizează prin:

- a. prezența aglutinogenilor A și B și a aglutininelor alfa și beta (anti A și anti B)
- b. prezența aglutinogenilor A și B și absența aglutininelor alfa și beta (anti A și anti B)
- c. absența aglutinogenilor A și B și prezența aglutininelor alfa și beta (anti A și anti B).

89. Sistemul Rh la om, Su la porc și Do la câine constituie sisteme de grupe sanguine caracterizate prin:

- a. prezența unui antigen hematic (Rh +, respectiv, Su+, respectiv Do+) la unii indivizi și absența acestui antigen (Rh-, Su-, Do-), dar prezența anticorpilor preformați anti-Rh, anti-Su, anti-Do la alți indivizi din populația respectivă.
- b. prezența unui antigen hematic (Rh +, respectiv, Su+, respectiv Do+) la unii indivizi și absența acestui antigen (Rh-, Su-, Do-), ca și absența anticorpilor preformați anti-Rh, anti-Su, anti-Do la alți indivizi din populația respectivă.
- c. prezența anticorpilor preformați anti-Rh, anti-Su, anti-Do la toți indivizii din populația umană, respectiv suină, respectiv canină.

90. Eritroliza fiziologica se produce predominant de catre:
- a. macrofagele SRE din splina, ficat, maduva osoasa.
 - b. fagocitele din sangele periferic.
 - c. actiunea directa a metabolitilor, hemoglobina fiind apoi captata de catre haptoglobina si transportata la sistemul macrofagic.

Intrebari cu raspuns multiplu:

91. *Combinatiile fiziologice ale hemoglobinei, în vederea îndeplinirii funcției de transportor de gaze respiratorii, sunt:*

- a. oxihemoglobina,
- b. carbamatul de hemoglobină.
- c. carboxihemoglobina.

92. *Combinatiile nefiziologice ale hemoglobinei sunt:*

- a. carboxihemoglobina,
- b. carbamatul de hemoglobină.
- c. methemoglobina.

93. *Stabilitatea suspensiei eritocitare în plasmă depinde de:*

- a. încărcătura electrică a hematiilor și albuminei plasmatică.
- b. concentrația în NaCl a plasmei sanguine.
- c. concentrația globulinelor plasmatică

94. *La om, ar putea exista în plasma sanguină următorii anticorpi preformați (determinați genetic) împotriva unor antigene de grupa sanguină:*

- a. anticorpi anti A
- b. anticorpi anti B
- c. anticorpi anti Rh

95. *Stimulul fiziologic care determină sinteza de eritropoetină ar putea fi:*

- a. hipoxia tisulară renală
- b. hipotensiunea arteriala renala
- c. reducerea concentratiei de oxihemoglobina din sange

75. b

76. b

77. a

78. b

79. a

80. c

81. c

82. c

83. c

84. b

85. a

86. b

87. a

88. c

89. b

90. a

91. ab

92. ac

93. ac

94. ab

95. ac

Digestia la rumegătoare: rumegarea, eructația, motricitatea compartimentelor gastrice; procese de digestie chimică în prestomacuri (N. Constantin, 2006, pg. 283-303; Elena Marcu, Geta Pavel 1999, pg.300-307).

96. Rumegarea reprezintă:

- a. un proces de eliminare intermitentă a gazelor ruminale pe cale bucală.
- b. un proces de masticatie minuțioasă a furajelor celulozice ingerate de către rumegătoare.
- c. un proces de regurgitare a conținutului reticulo-ruminal în vederea remasticatiei.

97. Rumegarea constă în succesiunea următoarelor secvențe funcționale:

- a.masticatia, insalivatia, deglutiția, rejecția chimului gastric.
- b.rejecția bolului mericic, remasticatia, reinsalivatia, redeglutiția
- c.deschiderea cardiei și eliminarea gazelor din rumen în exterior.

98. Rejecția este realizată prin următorul mecanism:

- a.contracția musculaturii abdominale, relaxarea cardiei și compresarea bolului mericic către esofag, de unde este aspirat în cavitatea bucală datorită presiunii negative de la acest nivel.
- b.contracția rumenului în sens caudo-cranial, relaxarea cardiei, propagarea conținutului ruminal în esofag, apoi aspirația acestuia în cavitatea bucală datorită presiunii negative de la acest nivel
- c.extracontracția reticulară, relaxarea cardiei și a sfincterului esofagian superior, realizarea unei inspirații forțate cu glota închisă și crearea unei presiuni negative în lumenul esofagului care determină aspirația bolului mericic, apoi deplasarea bolului către cavitatea bucală printr-o contracție antiperistaltică esofagiană.

99. Un ciclu mericic durează aproximativ:

- a.1 minut
- b.30 minute
- c.1 oră

100. In timpul rumegării, cele mai active glande sunt:

- a. glandele submandibulare
- b. tiroida și glandele paratiroide
- c. glandele parotide

101. Rumegarea este un indicator funcțional al stării de sănătate, fiind suprimată de:

- a. frig sau temperatură crescută a mediului ambiant.
- b. hipo- sau hiperglicemie.
- c. durere, febră sau inapetență.

102. Eructația reprezintă:

- a. un proces de eliminarea intermitentă a gazelor ruminale pe cale bucală.
- b. un proces de eliminare intermitentă a gazelor din intestinul gros pe cale anală.
- c. un proces de regurgitare a conținutului reticulo-ruminal în vederea remasticatiei minuțioase.

103. Eructația se produce prin următoarele activități motorii:

- a.declanșarea undei de contracție ruminală secundară (de tip B) și relaxarea corpului rețelei.
- b.declanșarea undei de contracție ruminală primară (de tip A), inclusiv contracția rețelei.
- c.declanșarea contracției rețelei urmată de relaxarea sfincterului esofagian inferior.

104. În timpul eructației, volumul de gaze pătruns în esofag este limitat de:

- a.deschiderea orificiului faringo-esofagian.
- b.închiderea imediată a orificiului cardia.
- c.menținerea închisă câteva momente a sfincterului esofagian superior.

105. Degradarea celulozei în rumen se realizează de către:

- a.celulaza proprie din lichidul ruminal
- b.bacteriile celulozolitice care conțin celulază și celobiază
- c.maltaza și izomaltaza de origine bacteriană.

106. Acidul propionic rezultat din fermentația glucozei constituie pentru rumegătorul gazdă:

- a. un deșeu metabolic inutilizabil și nociv.
- b.o sursă energetică importantă și unicul AGV utilizabil în neoglucogeneza.
- c.un precursor în sinteza acizilor grași din lapte.

107. Acidul acetic rezultat din fermentația glucozei constituie pentru rumegătorul gazdă:

- a. un deșeu metabolic inutilizabil și nociv.
- b.o sursă energetică importantă și unicul AGV utilizabil în neoglucogeneza.
- c.un precursor în sinteza acizilor grași din lapte.

- 96. c
- 97. b
- 98. c
- 99. a
- 100. c
- 101. c
- 102. a
- 103. a
- 104. c
- 105. b
- 106. b
- 107. c

1. Fiziologia sistemului nervos vegetativ
2. Activitatea reflexa a sistemului nervos
3. Analizatorul vestibular
4. Analizatorul acustic
5. Digestia gastrică la rumegătoare
6. Hematiile (eritrocitele)

Bibliografie:

1. Geta Pavel, 2014, ed.a II-a revizuita – Curs de Fiziologie – comunicare, control si integrare in Fiziologie, ed. Ion Ionescu de la Brad, Iasi.
2. Elena Marcu, Geta Pavel, 1999 – Fiziologie, Ed. Vasiliana-98, Iasi.
3. N. Constantin, 2006 – Elemente fundamentale de Fiziologie a animalelor domestice, Ed. Coral Sanivet, Bucuresti

III. Disciplina : Fiziopatologie

1. Caile clasice de actiune in sindromul general de adaptare sunt urmatoarele cu o exceptie:

- a. sistemul simpato-adrenergic;
- b. sistemul reticulo-cortico-reticulat;**
- c. sistemul hipotalamo-hipofizo-corticosuprarenal.

2. Sunt considerati agenti stresanti toti factorii din mediu care determina la nivelul organismului:

- a. stimularea circuitului reticulo-cortico-reticulat;
- b. scaderea secretiei de ACTH;
- c. cresterea activitatii hipotalamo-hipofizo-corticosuprarenala.**

3. Actiunea agentilor stresanti determina la nivelul organismului în primele doua faze urmatoarele reactii cu o exceptie:

- a. cresterea debitului cardiac si respirator;
- b. leucocitoza prin cresterea neutrofilelor;
- c. hipoglicemie, scăderea glicogenolizei și neoglucozezei.**

4. Mediatorii chimici ai reactiei de alarma din cadrul sindromului general de adaptare sunt:

- a. endorfina si encefalina;
- b. eritropoietina;
- c. adrenalina.**

5. Poliglobulia din faza de alarma a sindromului general de adaptare este rezultatul stimulării urmatoarelor mecanisme cu o exceptie:

- a. stimularea eritrodiabazei;
- b. stimularea eritropoiezei;**
- c. mobilizarea eritrocitelor din depozite.

6. Reactiile din faza de rezistenta a sindromului general de adaptare sunt rezultatul interventiei urmatoarelor mecanisme:

- a. stimularea sistemului vegetativ ortosimpatic;
- b. intensificarea activitatii secretorii a medulosuprarenalelor;
- c. intensificarea activitatii secretorii a corticosuprarenalelor.**

7. In solicitarile acute ale organismului creste secretia de:

- a. dopamina;
- b. noradrenalina;
- c. adrenalina.**

8. În sindromul general de adaptare sunt activate unele sisteme neuroendocrine care au ca rezultat:

- a. **creșterea activității medulosuprarenalelor;**
- b. scăderea secreției de hormoni glucocorticoizi;
- c. hipotrofia și hipoplazia corticosuprarenalelor.

9. Faza de rezistență a sindromului general de adaptare se caracterizează prin:

- a. creșterea rezistenței față de acțiunea tuturor agresorilor;
- b. scăderea rezistenței față de acțiunea tuturor agresorilor;
- c. **creșterea rezistenței organismului față de agresorul care a declanșat reacția.**

10. Fenomenele de contrașoc din faza de alarmă a sindromului general de adaptare sunt reprezentate de:

- a. hipotensiune, hipotermie, bradicardie, bradipnee;
- b. **tahipnee, hipertensiune arterială, hiperglicemie;**
- c. tahicardie, hipoglicemie, poliglobulie.

11. În sindromul general de adaptare hipertrofia și hiperplazia corticosuprarenalelor se produc în:

- a. faza de alarmă;
- b. faza de epuizare;
- c. **faza de rezistență.**

12. Cauzele certe generatoare de soc sunt următoarele:

- a. toate poliglobuliile;
- b. **traumatismele grave;**
- c. hemoragiile mici.

13. Reacțiile adaptativ-compensatorii din soc vizează următoarele:

- a. **suplimentarea volemiei, vasoconstricție, creșterea debitului cardiac;**
- b. autotransfuzie dependentă de reacția predominant vagală;
- c. vasodilatație, hipotensiune, hipoperfuzie.

14. În soc la nivelul metabolismului lipidic se produc următoarele modificări, cu o excepție:

- a. **scăderea nivelului de cetoacizi, în urma diminuării lipolizei;**
- b. intensificarea acidozei metabolice;
- c. agravarea hemodinamicii în urma creșterii vâscozității sângelui.

15. Hiperlactacidemia în soc reprezintă:

- a. un indice de modificare a tratamentului;
- b. un factor de reversibilitate a socului;
- c. **un indice direct proporțional cu gravitatea socului.**

16. Creșterea volumului sanguin în soc se realizează prin următoarele mecanisme cu o excepție:

- a. mobilizarea sângelui din depozite;
- b. **plasmexodia;**
- c. creșterea reabsorbției tubulare cu scăderea diurezei.

17. Faza de soc ireversibil se caracterizează prin următoarele modificări:

- a.cresterea tensiunii arteriale;
- b.fenomene de alcaloza;
- c.activarea enzimelor lizozomale si autodigestie.**

18.Modificarile metabolismului protidic in soc sunt urmatoarele:

- a.creșterea aminoacizilor;**
- b.scăderea amoniacului;
- c.cresterea albuminelor.

19.In soc perfuzia celulara este oglindita cel mai fidel de:

- a.pH si concentratia plasmatica a acidului lactic;**
- b.valoarea presiunii arteriale;
- c.concentratia extracelulara a potasiului.

20.In soc tulburarile hemodinamice de la nivelul microcirculatiei sunt dependente de:

- a.volumul total de sânge;
- b.activitatea centrilor vasomotori;
- c.acidoza locala.**

21.Printre consecintele acidozei metabolice din starea de soc se numara urmatoarele:

- a.stimularea eliberarii de interleukine, agravând hemodinamica;
- b.creșterea tendintei de coagulare intravasculara diseminata;**
- c.creșterea fortei de contractie a miocardului.

22. Tulburarea microcirculatiei in soc este consecinta:

- a.actiunii vasodilatatoare a catecolaminelor;
- b.tulburarii activitatii centrilor vasomotori;
- c.tulburarilor hemodinamice si metabolice care se interconditioneaza.**

23.Ca urmare a tulburarilor metabolice in soc se produc urmatoarele modificari umorale:

- a.hiperglicemie, hiperlactacidemie, hipolipemie, hipernatremie;
- b.hipoglicemie, hiperlipemie, hiperlactacidemie, hiponatremie, hiperpotasemie;**
- c.hipoglicemie, hipolipemie, hipolactacidemie, hipernatremie, hiperpotasemie.

24.Elementul fiziopatologic central al oricarei forme de soc este:

- a. scaderea volumului sanguin circulant efectiv ;**
- b.cresterea volumului sanguin circulant efectiv ;
- c.scaderea volumului sanguin total.

25. Modificările hemodinamice cu caracter adaptativ-compensator din starea de șoc vizează:

- a.cresterea patului vascular, creșterea activității inimii și a volumului sanguin ;
- b.micsorarea patului vascular, scăderea activității inimii si a volumului sanguin;
- c.vasoconstricția periferică, suplimentarea volemiei și creșterea activității inimii.**

26. Toate tipurile de șoc debutează prin:

- a.alterarea unui factor hemodinamic;**
- b.alterarea profundă a metabolismului cu acidoză;
- c.ambele situatii.

27. În stările de șoc la nivel tisular scade:

a.pH-ul;

- b.amoniacul;
- c.acidul lactic.

28.Cresterea VSH in inflamatie este consecinta:

a.scăderii albuminelor;

- b.scăderii alfa globulinelor;
- c.cresterii numarului de eritrocite.

29.Durerea in inflamatie este rezultatul actiunii urmatoarelor mediatori:

- a.histaminei;
- b.serotoninei;**
- c.fibrinogenului.

30.Cresterea precoce a permeabilitatii in focarul inflamator se realizeaza sub actiunea:

- a.prostaglandinelor si serotoninei;
- b.interleukinei 1.
- c.histaminei.**

31.Mediatorii cu rol vasodilatator in focarul inflamator sunt urmatoarii:

- a. histamina si serotonina.**
- b.adrenalina;
- c.noradrenalina;

2.Activarea fosfolipazei A₂ membranare la nivelul fagocitelor are ca rezultat urmatoarele reactii:

- a.limitarea eliberarii de lizofosfolipide;
- b.cresterea sintezei de prostaglandine;**
- c.limitarea fenomenelor vasculo-exsudative si chimiotactice.

33.Amplificarea fenomenelor vasculo-exsudative in focarul inflamator sunt rezultatul urmatoarelor interventii:

- a.cresterea concentratiei de glucocorticoizi;
- b.scaderea concentratiei kininelor si prostaglandinelor;
- c.cresterea concentratiei lipidelor bioactive.**

34.Blocarea cailor ciclooxigenazelor are ca efect:

- a. scaderea fenomenelor vasculo-exsudative si chimiotactice;**
- b.efect proinflamator;
- c.cresterea permeabilitatii la nivelul microcirculatiei.

35.Hiperemia activa din prima faza a inflamatiei acute explica:

- a.roseata, caldura, senzatiile pulsatile;**
- b.roseata, caldura, durerea, leucopenia;
- c.roseata, caldura, edemul, anemia.

36. În general la nivelul focarului inflamator mediatorii chimici ai inflamației produc:

- a.cresterea permeabilității vasculare;**
- b.diminuarea fluxului sanguin;

c.scaderea fluxului sanguin și a permeabilității vasculare.

37. Reacțiile generale în inflamație sunt următoarele:

- a.hipotermia;
- b.scăderea secreției de glicoproteine hepatice;
- c.leucocitoza.**

38. În focarul inflamator activarea factorului XII Hageman determină

- a.eliberarea prostaglandinelor;
- b.activarea metaboliților acidului arahidonic;
- c.activarea cascadei complementare, sistemelor coagulării și fibrinolizei, sistemului kininelor plasmatic.**

39. Interleukina 1 denumită și pirogen granulocitar intervine în inflamație prin:

- a.cresterea secreției de glicoproteine hepatice;**
- b.scaderea producției de leucocite;
- c.inhibarea funcției hipotalamusului și antrenarea unei hipotermii.

40.Reacția febrilă este:

- a.o reacție generală nespecifică de adaptare-apaare a organismului;**
- b.o dereglare a echilibrului termogeneza-termoliza, prin creșterea producției de căldură;
- c.o dereglare a echilibrului termic ca urmare a ineficienței termolizei.

41.Au efect pirogen următorii factori:

- a.histamina;
- b.bacteriile, fungii;**
- c.kininele.

42.Originea pirogenului endogen este:

- a.leucocitara;**
- b.eritrocitara;
- c.hipotalamica.

43.Reacția febrilă este declansată de:

- a.mediul supraincalzit și umed;
- b.actiunea factorilor pirogeni;**
- c.descarcari de hormoni catabolizanti.

44.Pentru perioada de stare a reacției febrile sunt caracteristice:

- a.diminuarea termolizei;
- b.restabilirea echilibrului termogeneza-termoliza;**
- c.intensificarea termogenezei.

45.Faza de creștere a temperaturii din reacția febrilă se caracterizează prin:

- a.vasoconstricție, horipilație, ghemuire, frison;**
- b.pastrarea capacității de termoreglare;
- c.reactii de adaptare la mediul cald.

46. Mecanismul supraîncălzirii este reprezentat de:

- a.restructurarea funcțională a centrului termoreglării;

b.diminuarea termolizei;
c.amplificarea termogenezei.

47. In faza de creștere a temperaturii din reacția febrilă se produce:

a.creșterea termolizei;
b.cresterea termogenezei si scaderea termolizei;
c.vasodilatație periferică.

48.Cresterea hematocritului, proteinelor plasmatic, a compartimentului intracelular concomitent cu scaderea volumului plasmatic semnifica:

a.deshidratare izotona;
b.deshidratare hipotona;
c.deshidratare hipertona.

49.Scaderea hematocritului, proteinelor plasmatic, a compartimentului intracelular concomitent cu cresterea volumului plasmatic semnifica:

a.hiperhidratare hipotona;
b.deshidratare hipertona;
c.hiperhidratare hipertona.

50.Lipsa senzatiei de sete este specifica urmatoarei tulburari a echilibrului hidroelectrolitic:

a.deshidratarii extracelulare izotona
b.deshidratarii extracelulare hipertona și hipotonă;
c.deshidratarii extracelulare hipotona.

51.Mecanismele compensatorii în deshidratarea izotonă sunt:

a.vasoconstricție, suplimentarea volemiei creșterea activității inimii;
b.vasodilatație, creșterea activității parasimpatice;
c.hiposecreție de ADH și aldosteron.

52. Între mecanismele de apariție a edemului se numără:

a.creșterea presiunii hidrostatice intravasculare;
b.creșterea presiunii oncotice intravasculare;
c.cresterea presiunii oncotice în hiperalbuminemie.

53. Consecințele hiperhidratării hipotone sunt:

a.hiperhidratare globală;
b.deshidratare celulară;
c.hiperhidratare extracelulară și deshidratare celulară.

54. Consecințele hipocalcemiei asupra organismului sunt

a.creșterea excitabilității neuromusculare;
b.scăderea timpului de coagulare,
c.calcificări ale țesuturilor moi.

55.Consecințele hiperpotasemiei asupra organismului sunt reprezentate de:

a.tulburări metabolice traduse prin alcaloză metabolică;
b.tulburări digestive;
c.aritmii.

56. Consecințele hiperfosfatemiei asupra organismului:

a.contrației tetanice secundare hipocalcemiei;

b.modificări hematologice caracterizate prin tulburarea structurii și funcției eritrocitelor;

c.modificări metabolice traduse prin acidoză metabolic

1. Sindromul general de adaptare
2. Fiziopatologia șocului
3. Fiziopatologia inflamației
4. Fiziopatologia homeostaziei termice
5. Fiziopatologia echilibrului hidroelectrolitic

Bibliografie:

1. **Mihai Condrea**, 2005 – Fiziopatologie. Editura Terra Nostra, Iași

IV.Disciplina: SEMIOLOGIE

1.Emprostotonusul reprezintă:

- a. o flexie exagerată occipito -cervicală
- b. menținerea capului pe o line orizontală
- c. răsucirea capului pe gât

2.Rutilismul este o:

- a. hipercromie ereditară
- b. hipercromie parțială
- c. hipocromie

3.Palpația faringelui se realizează:

- a. profund, înapoia ramurilor recurbate ale mandibulei, cranial și dorsal laringelui
- b. profund, înapoia ramurilor recurbate ale mandibulei cranial și ventral laringelui
- c. profund, înapoia ramurilor recurbate ale mandibulei caudal și ventral laringelui

4.Proba lui Adler la urină se referă la:

- a. determinarea sângelui
- b. determinarea corpiilor cetonici
- c. determinarea sărurilor biliare

5.Vomitarea incoercibilă se referă la:

- a. vomitare epuizantă, aproape continuă
- b. vomitare repetată denumită și vomituriție
- c. vomitare repetată întreruptă de tuse

6.Cilindrii urinari apar în caz de:

- a. cistită necrozantă
- b. nefrită acută
- c. stări de șoc

7. Alopecia semnifică:

- a. hiperpigmentația părului
- b. lipsa genetică a părului
- c. căderea localizată a părului

8. Termenul de colurie definește:

- a. cantitate crescută de proteine în urină
- b. prezența pigmentilor și a sărurilor biliare în urină
- c. prezența pigmentilor biliari în urină

9. Sedimentul urinar se examinează:

- a. macroscopic după acidifiere
- b. microscopic pe frotiu
- c. macroscopic după centrifugare și acidifiere

10. Cristalele de oxalat de calciu au aspect (formă) microscopic:

- a. formă prismatică
- b. formă de plic
- c. formă hexagonală

11. Proteinuria morfologică la câine are origine:

- a. prerenală și renală
- b. strict renală
- c. vezicală

12. Proba celor trei pahare se referă la:

- a. recoltarea de urină cu sediment
- b. proba diluției urinii
- c. originea hematuriei

13. În dilatația gastrică, calul adoptă poziția :

- a. emprostotonus și opistotonus consecutiv
- b. poziția câinelui șezând
- c. poziția în decubit dorsal

14. Vomitarea gleroasă semnifică:

- a. vomitare cu frecvență mare
- b. vomitare cu mult mucus
- c. vomitare sanguinolentă

15. Disfagia faringiană se caracterizează prin:

- a. tuse, cornaj și jetaj
- b. regurgitație, tuse și posibil jetaj
- c. emprostotonus, tuse și jetaj

16. Disfagia de tipul III este cauzată de:

- a.leziuni esofagiene
- b.prezența unui corp străin în faringe
- c.leziuni dentare și linguale

17.În gastrita ulceroasă apare:

- a. vomă galben-verzuie cu mult mucus
- b. vomisment ihoros și sanguinolent
- c. vomisment cu miros amoniacal și de culoare galben-închis

18.În inflamația catarală a faringelui se aplică următoarea metodă specială:

- a.prelevarea de exsudat și examinarea microscopică
- b.puncție
- c.sialografie

19.În gastralgie la cal se remarcă:

- a. colică și cabrare
- b. colică și epihidroză
- c. cornaj, tuse și colică

20.Jaboul esofagian se referă la:

- a.inflamația esofagului
- b.obstrucția cu un corp străin a esofagului
- c.dilatația saciformă a esofagului

21.Focarele de ascultație reprezintă:

- a. zone de ascultație a zgomotelor valvulare
- b. proiecția orificiilor cardiace la suprafața toracelui
- c. proiecția focarelor sistemului excitoconducător

22.Tahicardia poate fi cauzată de:

- a. stare de vagotonie
- b.stare de simpaticotonie
- c. stare de inhibiție corticală

23.Alegeți varianta corectă (valoarea frecvenței):

- a. frecvența cardiacă la câine este de 70 – 120/min
- b.frecvența cardiacă la vacă este de 40 - 80/min
- c.frecvența cardiacă la cal este 16 - 32/min

24.Aveți pentru examinare două probe de urină de culoare roz. Cum deosebiți hematuria de hemoglobinurie?

- a. prin electrocromatografie
- b. prin centrifugare
- c. prin anamneză și cromatografie

25.Poziția ortopneică adoptată de animal se traduce prin:

- a. cap ridicat și respirație dispneică
- b. atitudine tetanică și capul ridicat
- c. cap întins pe gât și îndepărtarea membrelor

26. Cum se examinează coordonarea mișcărilor ?
- prin inspecție și cu ajutorul probelor Babinski, Romberg
 - prin proba planului înclinat
 - prin inspecție și cu ajutorul probelor Falke, Argyl-Robertson

27. Pentru verificarea hiperalgiei se folosește un excitant de tipul:
- percuție directă ușoară
 - înțepare
 - ciupire

28. Mișcările forțate se exprimă prin:
- lombalgie
 - pleurodinie
 - pulsiuni

29. Bradikinezia se referă la:
- scăderea sensibilității
 - scăderea capacității de contracție
 - scăderea capacității de deplasare

30. Proba lui Romberg se aplică pentru:
- deosebirea ataxiei vestibulare de cea cerebeloasă
 - deosebirea ataxiei cerebeloase de cea bulbară
 - deosebirea ataxiei medulare de cea bulbară

31. Termenul de clonic se referă la:
- contractii prelungite și rare
 - contractură
 - contractii scurte și rapide

32. Clavirul lui Roger este în legătură cu:
- tulburări de sensibilitate hiperestezică
 - sensibilitate gastrică
 - tulburări de deplasare

33. Pleurostotonus semnifică:
- răsucirea capului și privirea îndreptată în sus
 - îndreptarea capului spre abdomen și vomitură
 - menținerea capului spre torace

34. Proba lui Babinski constă în:
- verificarea reflexelor pupilare
 - acoperirea ochilor și aprecierea deplasării
 - verificarea reflexului interdigital

35. Zgomotul de pitpalac se datorează :
- prelungirii zgomotelor cardiace
 - dedublării zgomotului II
 - prelungirii zgomotului I

Răspunsuri corecte

1a, 2a, 3a, 4a, 5a, 6a și b, 7c, 8c, 9b, 10b, 11c, 12c, 13b, 14b, 15b, 16a, 17b, 18a, 19b, 20c, 21b, 22b, 23a și b, 24b, 25c, 26a, 27b și c, 28c, 29b, 30a, 31c, 32b, 33c, 34c, 35b

1. Examenul general al animalului. Mucoasele aparente, limfonodurile
2. Examenul urinii. Proteinuria, examenul sedimentului urinar
3. Examenul aparatului digestiv. Vomitarea; examenul și semiologia esofagului, examenul și semiologia stomacului la monogastrice
4. Examenul aparatului cardiovascular. Ascultația cordului (fără aritmii, fără zgomote cardiace patologice)
5. Examenul sistemului nervos. Examenul comportamentului și a motilității

Bibliografie:

1. **Vulpe V.**, 2002 – Semiologie Medicală Veterinară. Vol I, Semiologie generală. Edit. PIM, Iași.
2. **Vulpe V.**, 2003 - Semiologie Medicală Veterinară. Vol I, Semiologie specială. Edit. PIM, Iași.
3. **Vulpe V.**, 2016 – Semiologie Generală Veterinară. Edit. PIM, Iași.
4. **Vulpe V.**, 2016 – Semiologie Specială Veterinară. Edit. PIM, Iași.

V.Disciplina: MICROBIOLOGIE

1. Bacteriile sunt microorganisme cu o structură:
 - a. celulară (subcelulară)
 - b. unicelulară de tip procariot**
 - c. pluricelulară de tip eucariot
2. Celula bacteriană are dimensiuni de ordinul:
 - a. nanometrilor
 - b. micrometrilor**
 - c. milimetrilor
3. Materialul genetic al bacteriilor este reprezentat de :
 - a. un cromozom și plasmide de natură ADN**
 - b. un număr de cromozomi diferit în funcție de specie
 - c. un genom ADN sau ARN
4. Bacteriile care au forma de virgulă sau S se numesc:
 - a. coci
 - b. bacili
 - c. vibrioni**
5. Bacteriile alcătuite din mai multe spire flexibile se numesc:
 - a. vibrioni
 - b. filamente

c. spirochete

6. Bacteriile cu formă sferică (cocii) pot forma grupări:

- a. **strepto, diplo, stafilo**
- b. palisade
- c. ideograme chinezești

7. Bacteriile cilindrice (bacilii), după diviziune, pot să rămână grupați:

- a. **câte doi**
- b. **în lanțuri de lungimi variabile**
- c. în grămezi neregulate asemănătoare ciorchinilor de struguri

8. Este rezultatul diviziunii cocilor în planuri paralele, cu persistența legăturilor între celule pe parcursul mai multor generații:

- a. diplococul
- b. stafilococul
- c. **streptococul**

9. Filamentul bacterian reprezintă:

- a. o formă a celulei bacteriene
- b. **un plasmodiu**
- c. o formă de rezistență

10. Care din componentele celulei bacteriene nu sunt prezente la absolut toate bacteriile:

- a. membrana citoplasmatică
- b. **peretele celular**
- c. **capsula**

11. Cili (flagelii) sunt organite:

- a. prezente la toate speciile bacteriene
- b. **prezente numai la unele specii**
- c. **de mișcare**

12. Peretele celular este o componentă a celulei bacteriene:

- a. prezentă la toate bacteriile:
- b. **prezentă la majoritatea speciilor bacteriene**
- c. prezentă la un număr redus de specii bacteriene

13. Bacteriile lipsite de perete celular fac parte din subdiviziunea:

- a. Firmicutes
- b. Gracilicutes
- c. **Mollicutes**

14. Conferă rezistență peretelui celular al bacteriilor :

- a. lipopolizaharidele (LPS)
- b. **rețeaua de peptidoglican (mureina)**
- c. lipoproteinele

15. Componenta lipopolizaharidică (LPS) din membrana externă a peretelui celular la bacteriile Gram negative are funcție de :

- a. enzimă cu rol în metabolism
- b. factor antifagocitar
- c. endotoxină**

16. În prezența penicilinei sau a lizozimului se transformă în protoplaști:

- a. bacteriile Gram pozitive**
- b. bacteriile Gram negative
- c. bacteriile acidorezistente

17. În prezența penicilinei sau a lizozimului se transformă în sferoplaști:

- a. bacteriile Gram pozitive
- b. bacteriile Gram negative**
- c. bacteriile acidorezistente

18. Au capacitatea de a-și resintetiza peretele celular:

- a. sferoplaștii**
- b. protoplaștii
- c. atât sferoplaștii cât și protoplaștii

19. Care din componentele celulei bacteriene asigură menținerea formei acesteia:

- a. capsula, glicocalixul
- b. peretele celular**
- c. membrana citoplasmatică

20. Structura morfochimică a peretelui celular la diverse grupe de bacterii este responsabilă pentru :

- a. forma și modul de grupare a celulelor bacteriene
- b. grosimea și gradul de rigiditate a peretelui**
- c. modul diferit de colorare a bacteriilor prin metodele Gram și Ziehl-Neelsen**

21. Care din componentele celulei bacteriene nu sunt prezente la toate bacteriile:

- a. membrana citoplasmatică
- b. genomul (nucleoidul, cromozomul)
- c. capsula**

22. Organitele prezente în citoplasma celulei bacteriene sunt:

- a. aparatul Golgi
- b. mitocondrii
- c. granulele lui Palade**

23. Organitele prezente în citoplasma celulei bacteriene sunt:

- a. reticulul endoplasmatic
- b. aparatul Golgi
- c. ribozomii**

24. Bacteriile pot exista în natură:

- a. numai în stare vegetativă (celula bacteriană propriu-zisă)

- b. numai sub formă de spori
 - c. atât în stare vegetativă cât și sub formă de spori**
25. Nucleul celulei bacteriene (materialul genetic nuclear, nucleoidul) este format din:
- a. ADN monocatenar, 2-4 cromozomi și este delimitat de membrană
 - b. ADN bicatenar, un singur cromozom și nu este delimitat de membrană nucleară**
 - c. ARN și poliglucide
26. Plasmidele sunt structuri specifice celulei bacteriene, care constau în:
- a. invaginări ale membranei citoplasmatică
 - b. organe de aderență
 - c. molecule mici de ADN**
27. Capsula protejează bacteriile față de :
- a. fagocitoză**
 - b. temperaturile crescute
 - c. efectele desicației (uscăciunii)**
28. Mobilitatea bacteriilor este dată de:
- a. pili
 - b. fimbrii
 - c. cili (flageli)**
29. Fimbriile au rol în :
- a. absorbția substanțelor nutritive din mediile de cultură
 - b. fixarea bacteriilor pe suprafața epiteliilor și a altor substraturi solide**
 - c. mobilitate
30. Cili (flageli) bacterieni au rol în:
- a. aderența celulei bacteriene la diverse substraturi
 - b. mobilitate**
 - c. transferul de material genetic în procesul de conjugare
31. Majoritatea bacteriilor se multiplică prin:
- a. spori
 - b. diviziune directă (sciziparitate)**
 - c. înmugurire
32. Sporul bacterian reprezintă :
- a. forma de înmulțire a majorității speciilor bacteriene
 - b. forma de conservare a bacteriilor în condiții de mediu nefavorabile**
 - c. o formă biologică de existență a bacteriilor în natură**
33. Rezistența bacteriilor la antibiotice indusă de plasmidele „R” este de tip:
- a. „one steep”
 - b. „multi steep”**
 - c. netransmisibil de la o tulpină bacteriană la alta prin conjugare
34. Plasmidele „R”:
- a. se transmit între tulpinile bacteriene din aceeași specie și între speciile înrudite**

b.sunt fixe, nu se pot pierde din celula bacteriană
c.pot fi eliminate spontan din celula bacteriană, motiv pentru care este obligatorie însămânțarea materialelor patologice imediat după recoltare

35.Unul din mecanismele rezistenței bacteriilor față de antibiotice (antibiotrezistenței) codificat de plasmidele „R constă în:

- a.inhibarea sintezei capsulei
- b.inhibarea sintezei cililor
- c.sinteza unor enzime care inactivează antibioticele**

36.Sunt capabile să se multiplice la temperaturi scăzute, apropiate de zero grade :

- a. bacteriile barofile
- b. bacteriile psihrofile (criofile)**
- c. bacteriile halofile

37.Efectul bactericid al temperaturilor crescute utilizate în sterilizare se datorează, în principal:

- a. deshidratării celulelor bacteriene
- b.denaturării proteinelor enzimatic**
- c.distrugerii peretelui celular

38. Bacteriile capabile să se multiplice la temperaturi cuprinse între 80⁰ C-105⁰ C se numesc:

- a. bacterii mezofile
- b. bacterii hipertermofile**
- c. bacterii osmofile

39.Sporii bacterieni sunt omorâți la temperatura de :

- a.60 80⁰ C căldură umedă și 80-100⁰ C căldură uscată
- b. 100-120⁰ C căldură umedă**
- c. 140-180⁰ C căldură uscată**

40. Microbiota autohtonă (rezidentă) a organismului animal sănătos populează :

- a. piele, tubul digestiv,**
- b. organele parenchimotoase (ficatul, splina, rinichii)
- c. căile genitourinare inferioare**

41. Relația dintre microbiota rumenului și animalul-gazdă este de tip:

- a. simbiotic**
- b. comensal
- c. antagonic (conflictual)

42. Coagulaza liberă conferă stafilococilor patogenitate prin:

- a. inhibarea fagocitozei**
- b. liza barierei de fibrină din jurul focarelor inflamatorii
- c.distrugera globulelor roșii

43. Sunt factori antifagocitari de inhibare a digestiei în fagocit:

- a. capsula bacteriană, coagulaza liberă a stafilococilor, mobilitatea

- b. „cord-factor” la bacteriile din genul Mycobacterium, LPS la bacteriile Gram negative**
c. collagenazele
44. Toxinele bacteriene responsabile de tulburările digestive întâlnite în toxiinfecțiile alimentare sunt:
a. collagenazele
b. hemolizinele
c. enterotoxinele
45. Sunt enzime bacteriene cu efect necrotic:
a. coagulazele
b. hemolizinele
c. toxina difterică, lecitinaza
46. Hialuronidazele și fibrinolizinele bacteriene sunt responsabile de :
a. inhibarea fagocitozei
b. difuzarea bacteriilor în țesuturi
c. producerea toxiinfecțiilor alimentare
47. Sintetizează pigmenți de natură carotenoidă (alb → portocaliu), nedifuzabili în mediu:
a. streptococi
b. stafilococi
c. colibacilii
48. Mediile selective pentru stafilococi conțin:
a. azidă de sodiu
b. NaCl 6,5 %
c. verde brilliant
49. Sunt bacterii halofile:
a. clostridiile
b. leptospirele
c. stafilococi
50. Stafilococii prezintă urătoarele caractere:
a. formează pe medii solide colonii mici, transparente, nepigmentate
b. formează colonii pigmentate în alb sau galben de diferite nuanțe
c. în frotiuri apar grupați în grămezi (chiorchine)
51. Agentul etiologic al mamitei gangrenoase a oilor (răsfugului negru) este :
a. Staphylococcus aureus
b. Streptococcus agalactiae
c. Clostridium perfringens
52. Principalul factor de patogenitate al speciei Bacillus anthracis este:
a. sporul, datorită termorezistenței
b. capsula, care se opune fagocitozei (rol antifagocitar)
c. cili, datorită mobilității
53. Diagnosticul antraxului la animalele în viață se face prin:
a. reacția Ascoli la cald;
b. hemoculturi abundente
c. coproculturi

54. Bacillus anthracis prezintă următoarele caractere culturale :
- pe mediul lichid depozit floconos abundent, turbiditate discretă sau absentă**
 - pe geloză nutritivă colonii mari netede și lucioase de tip S
 - pe geloză nutritivă colonii mari opace , nepigmentate de tip R (rugoase)**
55. Bacillus anthracis morfologic este:
- un cocobacil Gram negativ, frecvent colorat bipolar, necapsulat
 - un bacil Gram pozitiv, mare, cu capetele retezate, grupat în lanțuri, capsulat**
 - un bacil Gram pozitiv, mare, cu capetele retezate, grupat în lanțuri, necapsulat
56. Pentru izolarea bacteriilor din genul Clostridium, materialele patologice se însămânțează pe medii:
- hiperclorurate
 - anaerobe**
 - glicerinate 2%
57. Speciile genului Clostridium patogene prin toxicitate și nevirulente sunt :
- Clostridium tetani**
 - Clostridium botulinum**
 - Clostridium perfringens
58. Singura specie a genului Clostridium capsulată și neciliată este:
- Clostridium tetani
 - Clostridium botulinum
 - Clostridium perfringens**
59. Identificarea toxinei produsă de specia Clostridium perfringens se face prin:
- reacția Ascoli
 - seroneutralizare pe șoarece**
 - testul ansei ligaturate
60. Sporul la Cl. tetani este:
- așezat central și nu deformează forma vegetativă
 - așezat terminal și nu deformează forma vegetativă
 - așezat terminal și deformează forma vegetativă (aspect de băț de chibrit)**
61. Escherichia coli are următoarele caractere morfologice :
- cocobacil Gram negativ, colorat bipolar, ciliat, fimbriat, nesporulat**
 - cocobacil Gram negativ, colorat bipolar, neciliat, fimbriat, nesporulat
 - cocobacil Gram negativ, colorat bipolar, ciliat, nefimbriat, nesporulat
62. Escherichia coli prezintă următoarele caracteristici tinctoriale și biochimice:
- Gram negativ , lactoză , zaharoză(+), glucoză (+), indol (+),hidrogen sulfurat (-), urează (-),**
 - Gram negativ , lactoză , zaharoză (-) glucoză (-),indol (+),hidrogen sulfurat (-), urează (+),
 - Gram pozitiv, lactoză (+),indol (-),hidrogen sulfurat (+), urează (-),
63. Mobilitatea leptospirelor este dată de :
- cili externi
 - endoflageli periplasmici**
 - cili interni**

64. În mod obișnuit, examinarea leptospirelor se face pe:
- frotiuri colorate prin metoda Gram
 - preparate lamă-lamelă, în câmp întunecat (cu condensator cardioid)**
 - frotiuri colorate prin metoda Giemsa
65. Leptospirele se cultivă pe:
- medii uzuale (bulion, geloză nutritivă)
 - geloză-sânge
 - mediul sintetic Korthof**

- Conceptul de bacterie
- Forma și modul de grupare al bacteriilor
- Structura celulei bacteriene: peretele celular, capsula
- Plasmidele (plasmonul): plasmidele „R”
- Influența factorilor de mediu asupra bacteriilor: temperatura maximă de dezvoltare, acțiunea temperaturilor supramaximale
- Noțiuni de ecologie a microorganismelor.
Microbiota organismului animal, microbiota intestinului gros, microbiota rumenului.
- Patogenitatea bacteriilor și mecanismele ei.
- Bacteriologie specială.
Genul Staphylococcus
Genul Bacillus: specia Bacillus anthracis
Genul Clostridium: speciile Cl. tetani și Cl perfringens
Genul Escherichia
Genul Leptospira

Bibliografie:

- Eleonora Guguianu, 2002 – Bacteriologie generală**, Casa de editură Venus, Iași.
- Cătălin Carp-Cărare, Eleonora Guguianu, Cristina Rîmbu, 2015 –Bacteriologie specială. Îndrumător de lucrări practice.** Ed. "Ion Ionescu de la Brad", USAMV, Iași.
- Cătălin Carp-Cărare, 2014 –Microbiologie generală.** Ed. "Ion Ionescu de la Brad", Iași

VI.Disciplina: FARMACOLOGIE

- Activitatea terapeutică a griseofulvinei este mai eficientă atunci când este administrată:
 - Pe cale orală și sub formă ultramicronizată;**
 - Intravenos și sub formă ultramicronizată;
 - Subcutanat și sub formă micronizată.
- Indicațiile terapeutice ale griseofulvinei, privesc:
 - Dermatofitozele pielii, părului și unghiilor;**
 - Nematodozele animalelor mici;
 - Infecțiile candidozice.
- Administrarea amfotericinei B concomitent cu colistinul potențează:
 - Efectul terapeutic;

- b) Efectul toxic cardiac;
 - c) **Efectul toxic renal.**
4. Utilizarea enilconazolului în medicina veterinară se referă la:
- a) Efectul antiseptic/dezinfectant;
 - b) **Efectul antimicotic topic;**
 - c) Efectul deprimat al SNC.
5. Ketoconazolul se caracterizează prin:
- a) Toxicitate foarte ridicată;
 - b) **Toxicitate relativ redusă;**
 - c) Nefrotoxicitate.
6. La câinii supuși tratamentului antifungic cu ketoconazol se recomandă:
- a) **Suplinirea deficitului de cortizol;**
 - b) Suplinirea deficitului de calciu;
 - a) Suplinirea deficitului de estrogeni.
7. Recomandările tincturii de iod se referă la:
- a) Dezinfecția câmpului operator și revulsiv în plagă;
 - b) **Dezinfecția câmpului operator și revulsiv în jurul plăgii;**
 - c) Efect vomitiv.
8. Iodoforii se caracterizează prin:
- c) Toxicitate ridicată și nu au miros respingător;
 - b) **Toxicitate redusă și nu au miros respingător;**
 - c) Toxicitate redusă, dar instabilitate în timpul acțiunii.
9. Betadina se caracterizează printr-un efect:
- a) Iritant și toxic;
 - b) **Neiritant și netoxic;**
 - c) Alergic și coroziv.
10. Activitatea antimicrobiană a glutaraldehidei este prezentă:
- a) Numai în absența materiilor organice;
 - b) **Și în prezența materiilor organice;**
 - c) Numai pentru dezinfecția instrumentarului.
11. Clorhexidina este incompatibilă cu:
- a) Compușii cuaternari de amoniu (detergenții cationici);
 - b) **Compușii anionici (detergenții anionici);**
 - c) Apa distilată.
12. Alcoolul etilic posedă proprietăți antibacteriene optime la:
- a) **70 °C (g/v);**
 - b) 50 °C (g/v);
 - c) 90 °C (g/v).
13. Administrarea imizolului se face:

- a) Intravenos (IV);
 - b) Digestiv (PO);
 - c) **Subcutanat (SC).**
14. Mecanismul de acțiune al sulfamidelor este unul:
- a) Bactericid;
 - b) **Bacteriostatic;**
 - c) Bacteriostatic și bactericid.
15. Indicele terapeutic al sulfamidelor la cal este:
- a) $It = 1 - 3$;
 - b) $It = 3 - 40$;
 - c) **$It = 40 - 200$.**
16. Sulfamidele potențate au un mecanism de acțiune:
- a) Bacteriostatic;
 - b) Bactericid;
 - c) **Dublu (bacteriostatic și bactericid).**
17. Care dintre combinații sunt sulfamide potențate:
- a) Sulfadiazină + sulfatiazol;
 - b) **Sulfametoxazol + trimetoprim;**
 - c) Trimetoprim + ampicilină.
18. Timpul de așteptare pentru laptele provenit de la vacile tratate cu sulfamide este de:
- a) 2 zile de la ultimul tratament;
 - b) 5 zile de la ultimul tratament;
 - c) **7 zile de la ultimul tratament.**
19. Indicația majoră a penicilinei G privește:
- a) Bacteriile Gram negative;
 - b) **Bacteriile Gram pozitive care nu și-au selectat mutante rezistente;**
 - c) Micoplasmele.
20. Durata unui tratament obișnuit cu penicilină este de:
- a) 3 zile;
 - b) **5 - 7 zile;**
 - c) 15 - 17 zile.
21. Fenoximetilpenicilina se administrează:
- a) **Pe cale orală;**
 - b) Pe cale intramusculară;
 - c) Local (topic).
22. În cazul benzilpenicilinei procainice repetarea administrării se face la intervale de:
- a) 4 - 6 ore;
 - b) 6 - 8 ore;

c) Mai mari de 6 – 8 ore.

23. Ampicilina este un antibiotic cu structură chimică asemănătoare:
- a) Tetraciclinei;
 - b) Spectinomisinei;
 - c) **Penicilinei.**
24. Aminopenicilinele sunt active pe:
- a) **Germeii Gram pozitivi;**
 - b) Germeii Gram negativi;
 - c) Micoplasme.
25. Ampicilina exercită asupra bacteriilor Gram pozitive o activitate:
- a) Bacteriostatică;
 - b) **Bactericidă;**
 - c) Dublă: bacteriostatică (faza I) și bactericidă (faza II).
26. Amoxicilina este activă pe:
- a) Germeii Gram negativi;
 - b) **Germeii Gram pozitivi;**
 - c) Micoplasme.
27. Amoxicilina se caracterizează printr-o biodisponibilitate superioară:
- a) Polimixinei B;
 - b) **Ampicilinei;**
 - c) Ketoconazolului.
28. Betalactamele produse de Staphylococcus aureus și epidermidis inactivează:
- a) Oxacilinele și cefalosporinele;
 - b) **Penicilinele, ampicilinele, carbenicilinele și acilureidopenicilinele;**
 - c) Aminoglicozidele.
29. Cilastatina în combinație cu imipenemul asigură:
- a) Un spectru antimicrobian îngust;
 - b) **Blocarea dihidropeptidazei renale;**
 - c) Un efect toxic redus.
30. Recomandarea principală a combinației imipenem - cilastatină se referă la:
- a) Germeii Gram pozitivi;
 - b) **Infecții mixte cu aerobi și anaerobi;**
 - c) Germeii Gram negativi.
31. Efectul bacteriostatic/bactericid al antibioticelor macrolide se exercită în faza:
- a) Logaritmică;
 - b) **De repaus;**
 - c) În nici o fază.

32. Recomandarea terapeutică a eritromicinei privește:
- a) Afecțiunile aparatului urinar;
 - b) Afecțiunile aparatului digestiv;
 - c) **Afecțiunile aparatului respirator.**
33. Antibioticele lincosamidice au mecanismul de acțiune asemănător cu al:
- a) Antibioticelor betalactamice;
 - b) Antibioticelor diterpenice;
 - c) **Antibioticelor macrolide.**
34. Aminociclitoli sunt antagoniști față de:
- a) Aminoglicozide;
 - b) Eritromicină;
 - c) **Peniciline.**
35. Spectinomicina se administrează parenteral în doze de:
- a) 20 mg/kgc, de 2 ori/zi, timp de 5-7 zile;
 - b) **10 mg/kgc, de 2 ori/zi, timp de 24-48 de ore;**
 - c) 30 mg/kgc, de 2 ori/zi, timp de 24-48 de ore.
36. Aminoglicozidele se caracterizează prin:
- a) **Absorbție redusă din tubul digestiv;**
 - b) Acțiune bactericidă asupra germenilor Gram pozitivi;
 - c) Lipsa toxicității sistemice.
37. Asocierea aminoglicozidelor cu β -lactamine este.
- a) **Recomandată în terapeutică,**
 - b) Incompatibilă și crește riscul antibioretistenței,
 - c) Toxică.
38. Mecanismul de acțiune al polimixinelor este:
- a) Bacteriostatic și induce antibioretistență;
 - b) **Bactericid absolut și nu induce antibioretistență;**
 - c) Mixt.
39. Polimixinele se utilizează:
- a) Extensiv pe cale sistemică,
 - b) **Exclusiv local (topic);**
 - c) Local și sistemic.
40. Dozajul i.m./s.c. (mg/kgc) la câine și pisică cu antibiotice lincosamidice este de:
- a) **20 mg/kgc, timp de 3-7 /10 zile;**
 - b) 40 mg/kgc, timp de 3-7 /10 zile;
 - c) 30 mg/kgc, timp de 3-7 /10 zile.

1. Antiseptice dezinfectante
2. Substanțele antimicotice
3. Sulfamide
4. Antibiotice

Bibliografie:

Nastasa V., 2012. Farmacologie Veterinară. „Ed. Ion Ionescu de la Brad“ Iasi

VII. Disciplina: ANATOMIE PATOLOGICĂ

1. Miocardita granulomatoasă este observată în:
 - a. cisticeroză**
 - b. leucoze
 - c. holera aviară
2. Miocardita necrotică are ca leziune histologică:
 - a. necroza uscată de coagulare**
 - b. necroza umedă
 - c. necroza de coagulare sau umedă, în funcție de agentul patogen
3. În faza de hepatizație cenușie a bronhopneumoniei crupale, în spațiile aere se acumulează:
 - a. celule descuamate
 - b. leucocite**
 - c. celule gigante de tip infecțios
4. Granulomul pulmonar aspergilar are ca particularitate structurală:
 - a. celule gigante cu citoplasma intens vacuolizată
 - b. numeroase plasmocite
 - c. raritatea celulelor gigante**
5. Stenoza arterei pulmonare are drept consecință:
 - a. hematoame subepicardice
 - b. chilopericard
 - c. hipertrofie cardiacă**
6. Fibroelastoza endocardului constă în:
 - a. prezența unei formațiuni cu aspect conopidiform pe suprafața valvulei tricuspide
 - b. îngroșarea endocardului parietal sub forma unor zone difuze cu aspect perlaceu**
 - c. prezența granuloamelor pe suprafața endocardului parietal și valvular
7. Endocardita ulcerovegetantă la suine este leziune specifică în:
 - a. rujetul cronic**
 - b. leptospiroza câinilor
 - c. boala cordului muriform
8. Cea mai frecventă localizare a anevrismului cardiac este la nivelul:
 - a. atriului drept

- b. ventriculului drept
- c. ventriculului stâng, aproape de apex**

9. Hipertrofia cardiacă se traduce histologic prin:

- a. creșterea în volum a fibrelor musculare cardiace și ectazie vasculară**
- b. proliferarea fibrelor de colagen din interstițiu
- c. proliferarea fibrelor musculare cardiace comune

10. Miocardoză granulară impune diagnostic diferențial cu:

- a. miocardita parenchimatoadă**
- b. calcificarea miocardică
- c. infiltrația lipidică a miocardului

11. Leziunea fundamentală în boala cordului muriform este:

- a. stenoza arterelor coronare
- b. hialinoza parietală a vaselor miocardice mici**
- c. calcificarea miocardului

12. Miocardita limfohistiocitară apare la câine în:

- a. jigodie
- b. hepatita Rubarth
- c. parvoviroză**

13. În faza de pancreatizare a bronhopneumoniei catarale modificarea histologică principală constă în:

- a. stază
- b. exsudație neutrofilică
- c. colagenizare**

14. În infecția cu *Mycoplasma suis* leziunea pulmonară esențială este:

- a. bronhopneumonia gangrenoasă
- b. celulele gigante dispersate
- c. bronhopneumonia limfohistiocitară cu caracter manșonal**

15. Atelectazia fetală se remarcă macroscopic prin teritorii pulmonare:

- a. destinse, friabile, de culoare cenușie
- b. destinse, crepitante, de culoare roz-pal
- c. compactizate, depresate, de culoare roșie-violacee**

16. Chiștii aereni congenitali apar la necropsie ca:

- a. formațiuni sferice pline cu lichid interstitial
- b. adeverați saci cu un conținut gazos și cu peretele subțire**
- c. microabcese

17. Emfizemul alveolar acut se traduce macroscopic prin:

- a. destinderea pulmonului, culoare roz-pal, crepitație la palpate, iar la proba plutirii fragmentul plutește ușor**
- b. compactizarea pulmonului, culoare roșie-vișinie, consistență crescută, iar la proba plutirii fragmentul cade la fundul vasului

c. ușoară destindere a pulmonului, culoare roșie-cenușie, consistență păstoasă, iar la proba plutirii fragmentul plutește greu

18. Macroscopic, în evoluția acută a pulmonului de stază se remarcă:

a. culoare roșie-albăstruie, consistență păstoasă, sânge negricios pe suprafața de secțiune, fragmentul de pulmonul plutește greu la suprafața apei

b. culoare roz-pal, consistență nemodificată, fragmentul de pulmonul plutește ușor la suprafața apei

c. aspect marmorat/mozaicat, consistență crescută, fragmentul de pulmonul cade la fundul vasului

20(19). Forma respiratorie a Maladiei lui Carre evoluează cu:

a. bronhopneumonie catarrhal - purulentă

b. bronhopneumonie apostoatoasă

c. bronhopneumonie granulomatoasă

20. Antracoza pulmonară este frecventă la câinii:

a. de vânătoare

b. tineri

c. cu vârsta peste 7 ani

d. nou-născuți

21. Aspergiloza pulmonară la câine evoluează cu:

a. bronhopneumonie granulomatoasă

b. hemoragii pulmonare difuze

c. bronhopneumonie gangrenoasă

22. Chemodectomul este:

a. tumora malignă gingivală

b. tumora bazei cordului

c. tumoră malignă a globului ocular

23. În intoxicația cu substanțe anticoagulante se observă:

a. sufuziuni miocardice

b. hematoame subepicardice

c. endocardită ulcerovegetantă

d. bronhopneumonie ab ingestis

24. Exsudația fibrinoasă se produce în una din următoarele faze ale bronhopneumoniei crupale:

a. hepatizație roșie

b. hepatizație cenușie

c. rezoluție

27. Hipertrofia cardiacă patologică concentrică constă în:

a. volum exterior al cordului nemodificat, îngroșarea miocardului, reducerea cavităților interne

b. volum exterior al cordului crescut, îngroșarea miocardului, cavități interne cu volum nemodificat

c. volum exterior al cordului crescut, îngroșarea miocardului, creșterea volumului cavităților interne

28. La 3-4 zile de la instalarea infarctului miocardic, la examenul necropsic observăm:

- a. doar o îngroșare a epicardului
- b. zonă cenușie de necroză de coagulare delimitată hiperemic**
- c. un nodul miocardic proeminent

29. Cordul tigrat a lui Kitt este leziune întâlnită în:

- a. forma malignă a febrei aftoase la viței**
- b. infecțiile cu Arcanobacterium pyogenes la suine
- c. necrobaciloza viscerală a taurinelor

30. Emfizemul pulmonar interstițial la taurine este leziune specifică în:

- a. cărbunele emfizematos
- b. parainfluența tip 3**
- c. pasteureloză
- d. pneumonia cu virus respirator sincițial bovin**

31. Bronhopneumonia apsteomatoasă este forma focalizată a inflamației:

- a. limfocitocitare
- b. purulente**
- c. hemoragico-necrotice

32. Pericardita seroasă se întâlnește la găini în:

- a. pasteureloză**
- b. micoplasmoză
- c. gută

33. Pericardita serohemoragică apare la taurine produsă de:

- a. Mycoplasma mycoides
- b. Clostridium chauwoei**
- c. Actinobacillus ligneresi

34. Pericardoză urică face parte din tabloul lezional al:

- a. guaninozei purceilor
- b. intoxicației cu derivați cumarinici
- c. gutei viscerale aviare**

35. Stadiul de maculae albidae aparține evoluției:

- a. hepatitei interstițiale
- b. pericarditei fibroase**
- c. hepatitei limfocitocitare focalizate

36. Boala cordului rotund apare la curcă în intoxicația cu:

- a. furazolidonă**
- b. coccidiostatice
- c. plumb

37. Pericardita traumatică a taurinelor se finalizează prin:

- a. inflamație fibroasă
- b. inflamație gangrenoasă**
- c. hiperplazie tumorală

38. Endocardita simplă idiopatică a fost descrisă la:

- a. iezii nou-născuți
- b. câinii bătrâni**
- c. caii producători de seruri

39. Endocarditele ulcerovegetante au ca etiologie:

- a. virusuri
- b. Erysipelothrix rhusiopathiae**
- c. Streptococcus spp.**
- d. prioni

40. Pericardita adezivă constă în:

- a. acumulare intracavitară de puroi
- b. focare necrotice
- c. lipirea foitelor pericardice prin colagenizare generalizată**

41. Mineralizarea (calcificarea) endocardului este indusă de :

- a. petețiile endocardice
- b. hipervitaminoză D**
- c. hipertiroidism
- d. hipomagneziemie**

42. Endocardoză câinelui:

- a. este inflamația septică a endocardului valvular
- b. este transformarea mixomatoasă a țesutului conjunctiv a valvulelor ;**
- c. induce comprimarea și dilatația esofagiană.

43. Miocardita parenchimatoasă:

- a. apare în febra aftoasă și este de tip purulent;
- b. produce aspect macroscopic de organ fiert;**
- c. duce la insuficiență valvulară.

44. Endocardita ulcero-vegetantă bicuspidă:

- a. este produsă de stres și carențe de microelemente ;
- b. induce tromboembolism și infarcte pulmonare;
- c. induce infarcte miocardice și renale;**

45. Bronhopneumonia ab ingestis este o inflamație :

- a. descuamativă
- b. gangrenoasă**
- c. interstițială

46. Infarctul miocardic poate fi urmarea :

- a. mineralizării arterelor;
- b. aterosclerozei;**
- c. degenerării miocardului

d. emboliilor bacteriene și parazitare

47. Cu termenul de pneumoconioze sunt denumite:
- a. calcificările patologice pulmonare
 - b. pneumoniile cu etiologie virală
 - c. pigmentațiile pulmonare exogene**
48. Bronhopneumonia purulentă în abcese se denumește și:
- a. multiplă
 - b. miliară
 - c. aposteomatoasă**
49. În congestia pasivă cronică, la proba plutirii fragmentul de pulmon:
- a. plutește ușor
 - b. plutește greu
 - c. cade la fundul vasului**
50. Edemul pulmonar apare în intoxicația cu:
- a. derivați cumarinici
 - b. alfanafiltiuree**
 - c. stricnină
 - d. intoxicația cu antigel**
51. Hemoragia bronhopulmonară urmată de eliminarea sângelui pe cale bucală se numește:
- a. hemoptizie**
 - b. hematemeză
 - c. apoplexie
52. Bronhopneumonia hemoragiconecrotică apare la suine în infecția cu:
- a. Mycobacterium avium
 - b. Actinobacillus pleuropneumoniae**
 - c. Brucella suis
53. Histologic, în congestia pulmonară pasivă se observă:
- a. macrofage alveolare încărcate cu hemosiderină**
 - b. calcificare distrofică
 - c. exsudație fibrinoasă
54. Torsiune unui lob pulmonar este urmată de:
- a. stază pulmonară**
 - b. bronhopneumonie
 - c. infarctizare**
55. Pneumonia cu membrane hialine este specifică:
- a. animalelor tinere**
 - b. porcilor
 - c. găinilor
56. Aspectul mozaicat al pulmonului este caracteristic:

- a. bronhopneumoniei crupale
- b. bronhopneumoniei aposteomatoase
- c. bronhopneumoniei gangrenoase

57. În hiperemia activă, fragmentul de pulmon:

- a. plutește
- b. plutește greu
- c. cade la fundul vasului
- d. exprimă sânge deschis la culoare pe suprafața de secțiune

58. Tumora benignă a miocardului poartă denumirea de:

- a. leiomiom
- b. rabdomiom
- c. leiorabdomiom

59. Edemul pulmonar apare la câini în:

- a. rabie
- b. intoxicația cu antigel
- c. parvoviroză

59 (bis). Melanoza maculată a miocardului se traduce macroscopic prin:

- a. zone cenușii gălbui
- b. noduli de culoare cenușiu-albicioasă
- c. pete brune bine delimitate

60. Celule multinucleate (gigante) de tip infecțios apar în pulmonii mamiferelor în:

- a. pasteureloză;
- b. virozele parainfluențale la toate speciile;
- c. gută
- d. tuberculoză

1. Leziunile cordului:

- . Modificări cadaverice ale cordului
- Tulburări de creștere tisulară ale cordului
- Leziunile pericardului
- Leziunile miocardului
- Leziunile endocardului

2. Leziunile pulmonilor:

- Tulburări volumetrice ale pulmonilor
- Distrofiile pulmonilor
- Tulburările circulatorii ale pulmonilor
- Inflamațiile pulmonilor
- Tumorile pulmonilor

Bibliografie:

OPREAN Z. O., - Morfopatologie Specială Veterinară, Ed. Evcont –Consulting Suceava 2002;

VIII. Disciplina: LEGISLAȚIE ȘI DEONTOLOGIE VETERINARĂ

1. Recunoașterea profesională a diplomelor, certificatelor sau a altor documente, care atestă calitatea de medic veterinar, se realizează de către:
 - a. Autoritatea Națională Sanitară Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor;
 - b. Ministerul Educației Naționale;
 - c. **Colegiul Medicilor Veterinari;**
 - d. Centrul Național de Recunoaștere și Echivalare a Diplomelor.

2. Prin natura liberală a profesiei, medicul veterinar de liberă practică, în exercitarea profesiei sale:
 - a. **nu este funcționar public;**
 - b. poate fi în același timp și funcționar public;
 - c. este obligatoriu funcționar public.

3. Profesiunea de medic veterinar are exclusivitate în următoarele domenii de competență:
 - a. **sănătatea animalelor;**
 - b. apărarea sănătății publice și protecția consumatorului;
 - c. **consultanță și audit veterinar;**
 - d. protecția animalelor domestice și a celor sălbatice.

4. Medicul veterinar își exercită profesiunea în colaborare cu alte profesii, în următoarele domenii:
 - a. sănătatea animalelor;
 - b. **apărarea sănătății publice și protecția consumatorului;**
 - c. consultanță și audit veterinar;
 - d. **protecția animalelor domestice și a celor sălbatice.**

5. Profesiunea de medic veterinar se exercită în cadrul următoarelor structuri profesionale:
 - a. **rețeaua veterinară de stat;**
 - b. **serviciile medicale veterinare particulare, autorizate legal;**
 - c. **instituțiile de învățământ veterinar autorizate și acreditate sau autorizate să funcționeze provizoriu;**

- d. alte instituții publice și private.
6. Calitatea de membru al Colegiului Medicilor Veterinari este obligatorie pentru exercitarea profesiei de medic veterinar?
- NU;
 - DA.
 - Facultativă
7. Activitățile efectuate prin liberă practică medical-veterinară sunt:
- asistență medicală veterinară;
 - însămânțări artificiale;
 - diferite servicii de specialitate și consultanță tehnică și legislativă sanitar-veterinară;
 - producere și comercializare de medicamente antiparazitare și de uz veterinar și de aparatură și instrumentar de uz veterinar.
8. Registrul unic al cabinetelor medical-veterinare se ține de către:
- Autoritatea Națională Sanitară Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor;
 - Ministerul Educației Naționale;
 - Colegiul Medicilor Veterinari;
 - DSVSA județene, respectiv a municipiului București.
9. Tarifele și onorariile pentru libera practică medical-veterinară se stabilesc de către:
- Colegiul Medicilor Veterinari;
 - DSVSA județene, respectiv a municipiului București;
 - fiecare medic veterinar;
 - ANSVSA.
10. Radierea din evidența Colegiului Medicilor Veterinari a membrilor care încalcă legile și regulamentele specifice privind exercitarea profesiei de medic veterinar și nu respectă Codul de deontologie medical veterinară, ceea ce determină interzicerea definitivă de a exercita medicina veterinară pe teritoriul României, se poate face numai de către:
- Comisia Superioară de Deontologie și Litigii la propunerea comisiei județene, respectiv a municipiului București;
 - Comisia județeană de Deontologie și Litigii, respectiv a municipiului București;
 - A.N.S.V.S.A.

11. Codul de deontologie medicală veterinară este elaborat în temeiul Legii nr.160/1998.... pentru organizarea și exercitarea profesiei de medic veterinar, republicată, cu modificările ulterioare.
12. Medicul veterinar de liberă practică are dreptul să angajeze:
- numai medici veterinari;
 - alți medici veterinari și personal auxiliar;
 - numai medici veterinari și tehnicieni veterinari.
13. Acordarea asistenței medicale trebuie refuzată:
- dacă aceasta contravine legii;
 - în cazurile de vânzare-cumpărare pentru ascunderea anumitor vicii ale animalului;
 - dacă medicul veterinar se află în incapacitatea obiectivă de a putea interveni;
 - în cazul neachitării taxelor aferente de către solicitant.
14. Acordarea asistenței medicale poate fi refuzată:
- dacă aceasta contravine legii;
 - în cazurile de vânzare-cumpărare pentru ascunderea anumitor vicii ale animalului;
 - dacă medicul veterinar se află în incapacitatea obiectivă de a putea interveni;
 - în cazul neachitării taxelor aferente de către solicitant.
15. Dacă medicul veterinar, după părerea sa, se simte lezat în demnitatea sa profesională sau umană de superiorii săi ori de alte autorități, legat de activitatea sa cu atribuții oficiale sau de alte activități în domeniul medical veterinar, trebuie să se adreseze:
- ANSVSA;
 - Ministerului Educației Naționale;
 - Colegiului Medicilor Veterinari;
 - DSVSA județene, respectiv a municipiului București.
16. În cazul încetării temporare sau definitive a exercitării profesiei, medicul veterinar de liberă practică va informa în scris:
- Consiliul județean, respectiv Consiliul municipiului București al Colegiului Medicilor Veterinari;
 - Consiliului național al Colegiului Medicilor Veterinari;
 - Comisia Superioară de Deontologie și Litigii a Colegiului Medicilor Veterinari.

17. Medicii veterinari membri ai Colegiului Medicilor Veterinari pot desfășura activități sanitar-veterinare de liberă practică numai dacă dețin **atestat de liberă practică.....**
18. Atestatul de liberă practică medicală veterinară se eliberează de către:
- cabinetul presedintelui ANSVSA sau directorul DSVSAJ;
 - biroul executiv al Consiliului județean, respectiv al municipiului București al Colegiului Medicilor Veterinari;**
 - compartimentul juridic și resurse umane al DSVSAJ;
 - presedintele filialei județene a AGMVR.
19. Activitatea medicilor veterinari de liberă practică este aprobată:
- de Colegiul Medicilor Veterinari,** prin acordarea atestatului de liberă practică;
 - de ANSVSA, prin ordin al presedintelui.
 - AGMVR
20. Suspendarea dreptului de a exercita medicina veterinară, pentru membrii Colegiului Medicilor Veterinari care încalcă legile și regulamentele specifice privind exercitarea profesiei de medic veterinar și nu respectă Codul de deontologie medicală veterinară, se face pentru o perioadă:
- care nu poate depăși 6 luni de la data emiterii hotărârii comisiei de Deontologie și Litigii a Colegiului Medicilor Veterinari;
 - care nu poate depăși un an de la data emiterii hotărârii comisiei de Deontologie și Litigii a Colegiului Medicilor Veterinari;**
 - care nu poate depăși 9 luni de la data emiterii hotărârii comisiei de Deontologie și Litigii a Colegiului Medicilor Veterinari.
21. Autoritatea Națională Sanitară Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor este autoritate veterinară:
- locală;
 - județeană;
 - regională;
 - centrală;**
 - europeană.
22. Pentru exercitarea profesiei de medic veterinar calitatea de membru al Colegiului Medicilor Veterinari este:
- Facultativă;
 - Obligatorie.**

- c. Nu este necesară
23. Calitatea de membru al Colegiului Medicilor Veterinari este atestată prin.....
Cartea de identitate/Cardul de identitate.....,document eliberat la înscriere.
24. Medicii veterinari pensionari pot solicita înscrierea în Colegiul Medicilor Veterinari?
- DA;**
 - NU.
 - Nu există prevederi în acest sens.
25. Activitatea medicilor veterinari de liberă practică este aprobată de..... **Colegiul Medicilor Veterinari**..... prin acordarea atestatului de liberă practică.
26. Controlul privind înființarea, organizarea și funcționarea unităților medicale veterinare de asistență, indiferent de forma de organizare, se exercită de către:
- ANSVSA;
 - Colegiul Medicilor Veterinari;**
 - DSVSA județene, respectiv a municipiului București.
27. Unitățile medicale veterinare de asistență trebuie să dispună de dotarea minimă necesară pentru serviciile medicale veterinare pe care le oferă, în conformitate cu hotărârile:
- Consiliului național al Colegiului Medicilor Veterinari;**
 - Consiliul județean, respectiv Consiliul municipiului București al Colegiului Medicilor Veterinari;
 - Comisiei Superioare de Deontologie și Litigii a Colegiului Medicilor Veterinari.
28. Certificatul de înregistrare în Registrul unic al cabinetelor medicale veterinare cu sau fără personalitate juridică se eliberează de către consiliile județene ale Colegiului Medicilor Veterinari, respectiv al municipiului București, după aprobarea de către:
- Biroul executiv al Consiliului național al Colegiului Medicilor Veterinari;**
 - ANSVSA;
 - DSVSA județene, respectiv a municipiului București.
29. Produsele biologice de uz veterinar se comercializează numai din:
- depozite veterinare autorizate;**
 - farmacii veterinare autorizate;
 - puncte farmaceutice de uz veterinar autorizate.

30. Atribuțiile și competențele medicilor veterinari de liberă practică, precum și îndeplinirea unor îndatoriri publice se stabilesc prin regulament elaborat de:
- Colegiul Medicilor Veterinari împreună cu Autoritatea Națională Sanitară Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor;**
 - Colegiul Medicilor Veterinari împreună cu Asociația Generală a Medicilor Veterinari din România;
 - Autoritatea Națională Sanitară Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor împreună cu Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale.
31. Documentele recunoscute în Uniunea Europeană, în Spațiul Economic European sau în Confederația Elvețiană eliberate medicilor veterinari care au absolvit facultatea de medicină veterinară în România și posedă diplomă de medic veterinar sunt:
- Atestatul de liberă practică și Cartea de identitate/Cardul de identitate;
 - Certificatul de conformitate și Certificatul european cu privire la statutul profesional prezent.**
 - Doar diploma de medic veterinar.
32. Procedura privind obținerea, eliberarea și monitorizarea documentelor recunoscute în Uniunea Europeană, în Spațiul Economic European sau în Confederația Elvețiană eliberate medicilor veterinari care au absolvit facultatea de medicină veterinară în România și posedă diplomă de medic veterinar, respectiv Certificatul de conformitate și Certificatul european cu privire la statutul profesional prezent, se aprobă de către:
- Consiliului național al Colegiului Medicilor Veterinari;**
 - Consiliul județean, respectiv Consiliul municipiului București al Colegiului Medicilor Veterinari.
 - Autoritatea Națională Sanitară Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor
33. Colegiul Medicilor Veterinari poate organiza împreună cu facultățile de medicină veterinară cursuri de studii aprofundate pentru medicii veterinari, iar certificatul obținut este valid:
- pe teritoriul României și cel al țărilor terțe;
 - doar pe teritoriul României.**
 - doar în țările membre UE.
34. Ministerul Educației Naționale împreună cu Autoritatea Națională Sanitară Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor, în colaborare cu instituțiile de învățământ superior din domeniu, stabilesc profilurile profesionale de bază și specializările medicilor veterinari, la propunerea:
- Asociației Generale a Medicilor Veterinari din România;

- b. Colegiului Medicilor Veterinari;
- c. Colegiului Medicilor Veterinari și a Asociației Generale a Medicilor Veterinari din România.
35. Colegiul Medicilor Veterinari colaborează cu instituțiile publice în stabilirea direcțiilor de dezvoltare și de perfecționare a învățământului medical-veterinar universitar și postuniversitar, în concordanță cu:
- a. legislația României;
- b. cerințele și standardele internaționale și cu legislația României;
- c. cerințele și standardele internaționale.
36. Membrii Colegiului Medicilor Veterinari pot fi membri activi și membri de onoare. Criteriile de includere a membrilor în una dintre aceste categorii sunt prevăzute în:
- a. Codul de deontologie medicală veterinară;
- b. Statutul medicului veterinar.
- c. Legea 160/1998
37. Medicul veterinar poate critica în prezența unei terțe persoane pregătirea, constatările, metodele curative, talentul chirurgical sau comportamentul altui coleg?
- a. DA;
- b. NU.
- c. Doar în caz de abateri.
38. Medicii veterinari trebuie să dea dovada, în exercitarea profesiei, de: demnitate, onestitate, probitate, competență și devotament profesional.....
39. Elaborarea Codului de deontologie medical-veterinară, Regulamentului de organizare și funcționare a Colegiului Medicilor Veterinari și a Statutului medicului veterinar, ale căror prevederi sunt obligatorii în exercitarea profesiei de medic veterinar, se face de către:
- a. Asociația Generală a Medicilor Veterinari din România;
- b. Autoritatea Națională Sanitară Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor;
- c. Colegiul Medicilor Veterinari.
40. Nerespectarea prevederilor Codului de deontologie medicală veterinară, a legislației privind exercitarea profesiei de medic veterinar, precum și a hotărârilor emise de către structurile de conducere ale Colegiului Medicilor Veterinari constituie abatere și se sancționează de către:
- a. Comisiile de deontologie ale Colegiului Medicilor Veterinari;

- b. Biroul executiv al Consiliului național al Colegiului Medicilor Veterinari;
- c. Biroul executiv al Consiliului județean, respectiv al municipiului București al Colegiului Medicilor Veterinari.

1. LEGEA nr. 160 din 30 iulie 1998
2. STATUTUL din 25.10.2013 al medicului veterinar
3. CODUL din 25 octombrie 2013 de deontologie medicală veterinară

Bibliografie:

1. **LEGE nr. 160 din 30 iulie 1998 pentru organizarea și exercitarea profesiei de medic veterinar***) – Republicare - <https://cmvro.ro/files/download/legislatie/exercitarea-profesiei/lege-nr-160-actualizata.pdf> ;
2. **STATUTUL din 25.10.2013 al medicului veterinar** - <https://cmvro.ro/files/download/legislatie/exercitarea-profesiei/statutul-medicolui-veterianar.pdf>
3. **COD din 25 octombrie 2013 de deontologie medicală veterinară** - <https://cmvro.ro/files/download/legislatie/exercitarea-profesiei/codul-de-deontologie-mv.pdf>